

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1899-1900. — N° 93

VÉSICATOIRE ET RÉVULSION

Multa renascentur quæ jam cecidere.

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 17 janvier 1900

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

M. Georges BABLON,

Né à Autun (Saône-et-Loire), le 8 novembre 1877.

ÉLÈVE DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE



LYON

IMPRIMERIE L. BOURGEON

7, rue des Marronniers

1900

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1899-1900. — N° 93

VÉSICATOIRE ET RÉVULSION

Multa renascentur quæ jam cecidere.

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 17 janvier 1900

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

M. Georges BABLON,

Né à Autun (Saône-et-Loire), le 8 novembre 1877.

ÉLÈVE DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE



LYON

IMPRIMERIE L. BOURGEON

7, rue des Marronniers

1900

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

M. LORTET DOYEN.
M. LACASSAGNE ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES MM. PAULET, CHAUVEAU, BERNE.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. LÉPINE. BONDET. OLLIER. PONCET. FOCHIER. GAYET. GAILLETON. PIERRET. MONOYER. HUGOUNENQ CAZENEUVE. FLORENCE. LORTET. TESTUT. RENAUT. MORAT. TEISSIER. AUGAGNEUR. MAYET. TRIPIER. POLLOSSON (M.) ARLOING. LACASSAGNE. BARD. SOULIER. CROLAS.
Cliniques chirurgicales	
Clinique obstétricale et Accouchements	
Clinique ophthalmologique	
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	
Clinique des maladies mentales	
Physique médicale	
Chimie médicale et pharmaceutique	
Chimie organique et Toxicologie	
Matière médicale et Botanique	
Zoologie et Anatomie comparée	
Anatomie	
Anatomie générale et Histologie	
Physiologie	
Pathologie interne	
Pathologie externe	
Pathologie et Thérapeutique générales	
Anatomie pathologique	
Médecine opératoire	
Médecine expérimentale et comparée	
Médecine légale	
Hygiène	
Thérapeutique	
Pharmacie	

PROFESSEUR ADJOINT

Clinique des Maladies des Femmes	LAROYENNE.
--	------------

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des Maladies des Enfants	MM. WEILL, agrégé
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS. —
Accouchements	POLLOSSON (A.) —
Propédeutique médicale	ROQUE. —
Propédeutique chirurgicale	GANGOLPHE. —
Botanique	BEAUVISAGE. —

AGRÉGÉS

BEAUVISAGE.	COURMONT.	VALLAS.	PAVIOT.
ROUX.	DEVIC.	SIRAUD.	NOVÉ-JOSSERAND.
POLLOSSON (A.).	COLLET.	DURAND.	BERARD.
ROCHET.	BOYER.	DOYON.	SAMBUC.
ROLLET	BARRAL.	PIC.	BORDIER.
CONDAMIN.	MOREAU.		

M. BEAUDUN, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. BONDET, Président ; M. ROUX, Assesseur ;
MM. CONDAMIN et BOYER, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE

A MA MÈRE

A MES GRANDS-PARENTS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE DOCTEUR BONDET,
Professeur de clinique médicale.
Chevalier de la Légion d'honneur.

A MES MAÎTRES
de l'Ecole de Santé militaire.

INTRODUCTION.

Tout a été dit, semble-t-il, sur le vésicatoire, et les échos des sociétés savantes retentissent encore des voix autorisées qui se sont fait entendre soit pour le dénigrer, soit pour en exalter les bienfaits. Aussi, peut-il paraître risqué, à une époque où médecins comme littérateurs visent au rare et à l'inédit, de venir, après tant d'autres, parler d'une question dont toute originalité est bannie et dont l'éclat n'attire pas les regards. C'était déjà l'opinion d'Horace :

..... et quæ

Desperat tractata nitescere posse, relinquit.

Mais, comme l'a dit Velpeau, rien n'est absolument grand, rien n'est absolument petit. La muse épique de Victor Hugo n'a pas refusé un sourire au misérable crapaud, pourquoi notre plume inhabile dédaignerait-elle l'humble vésicatoire?

Etre utile n'est-ce pas, d'ailleurs, la plus belle gloire du médecin? Or, s'il est des discussions d'où jaillit une lumière assez vive pour être perçue de tous, plus nombreuses sont celles où la multiplicité des points de vue considérés et la richesse même de l'analyse jettent le trouble dans les esprits les plus assurés.

Réunir les arguments dispersés en tant de travaux, condenser en quelques pages les vérités qui flottent éparses sur l'océan des controverses, y ajouter les données d'une faible expérience personnelle, est peut-être un labeur ingrat, nous osons croire qu'il n'est pas inutile.

En terminant, qu'il nous soit permis de remercier M. le professeur Bondet de l'honneur qu'il a bien voulu nous faire, en acceptant la présidence de notre thèse dont ses leçons nous ont inspiré le sujet. En lui, nous nous plaisions à voir unis et conciliés l'enseignement de la médecine traditionnelle dans ce qu'il a de plus élevé et celui de la médecine de laboratoire dans ce qu'il a de plus rigoureux.

Nous assurons, enfin, M. le docteur Barjon, chef de clinique à la Faculté, de notre profonde reconnaissance tant pour les observations qu'il a eu la complaisance de nous communiquer que pour l'amabilité avec laquelle il nous a toujours reçu.

CHAPITRE PREMIER.

HISTORIQUE.

Décadence du vésicatoire : Ses causes.

S'il est avéré qu'Hippocrate soit le fondateur de la révulsion dont on s'accorde à voir le principe énoncé dans le fameux aphorisme : *Duobus laboribus simul abortis, non in eodem loco, vehementior obscurat alterum*, il plane, au contraire, sur les origines du vésicatoire une obscurité que ne sont pas sans augmenter les contradictions des divers historiens médicaux à cet égard. A en croire Huchard, ce serait sur Asclépiade de Bithynie que devrait retomber l'opprobre de cette invention, fait un peu étonnant si l'on considère que ce clinicien est, avec Erasistrate, l'un des adversaires les plus acharnés de la révulsion dans l'antiquité. D'autres auteurs opinent pour Arétée. Nous en attribuerons l'honneur à Archigène, médecin de Néron, qui vivait au commencement du II^e siècle, un peu avant Arétée, et qui le premier parle en termes clairs de ce révulsif. Voici en effet ses propres paroles : « Nous nous servons du cataplasme où entrent les canthari-

des, lequel fait de grands effets pourvu que les petits ulcères qu'il excite demeurent longtemps ouverts, mais il faut en même temps garantir la vessie par l'usage du lait tant à l'intérieur qu'à l'extérieur. » Après Archigène, Galien recommande l'emploi des topiques cantharidés contre la rage, la lèpre et les chairs baveuses : il ne paraît pas en être grand partisan, frappé qu'il était sans doute par leurs inconvénients. Dans le même temps, Arétée traite les épileptiques par des frictions cantharidiennes sur le crâne. Aétius, Paul d'Egine, Tralles, Oribase, humoristes et fidèles disciples de Galien ne s'écartent pas des indications tracées par le maître. Cependant Oribase nous apprend qu'il se servait, en outre, avec avantage de l'emplâtre cantharidien *ad excitandos soporosos et a morbo refrigeratos*.

Les Arabes et l'Ecole de Salerne qui de 640 à 1400 occupent exclusivement la scène médicale se bornent en thérapeutique, comme dans l'ensemble de leurs doctrines, à suivre de même les traces de Galien et de ses élèves. Du XIII^e au XV^e siècles on réédite les Arabes et leurs précurseurs y compris l'inévitable Galien. Aussi, au XVI^e siècle Nicolas Pison résumant dans ses trois livres (*de cognoscendis et curandis morbis*), la pratique des Grecs, des Romains et des Arabes, ne trouve-t-il au vésicatoire qu'une seule indication, le mal comitial où on doit le placer sur la partie *unde aura virulenta manat*.

Par cette courte promenade à travers l'ancienne médecine, on voit que, contrairement à une croyance commune, l'usage de l'emplâtre cantharidien était loin d'être courant dans le traitement des maladies.

Nous voici au XVI^e siècle et il ne semble pas que l'emploi du vésicatoire se soit généralisé.

Aldrovandus, de Bologne (1523-1607), nous apprend que ses contemporains s'en servent contre les douleurs articulaires et pour éliminer les humeurs *quæ neque emollientibus, attenuantibus descutientibus resolui possunt*. Il esquisse quelques contradictions, sans doute, d'après les anciens, *non dubium est quin brachio, ac scapulis appositæ urinam potenter pronocent*.

Fernel, en France (1520) se contente de le préconiser dans la cécité et l'hydropisie. Dans le courant du XVI^e siècle, le vésicatoire paraît abandonné.

C'était l'époque où Brissot, médecin de la faculté de Paris, combattait l'humorisme jusque-là seul souverain, où des théories nouvelles, psychiques et chimiques faisaient leur apparition avec Paracelse, puis avec Van Helmont, son continuateur. Une renaissance se faisait en médecine, comme dans les arts et les belles-lettres, jetant le discrédit sur les idées et les procédés des prédécesseurs. Et peut-être faut-il voir là, la raison du peu de cas que les novateurs faisaient du révulsif cantharidé.

Ambroise Paré n'a recours à lui qu'à tout hasard : dans les affections longues « quand les autres remèdes n'ont profité assez ». Van Helmont (1) le regarde comme nuisible et inventé par un esprit diabolique. C'est de l'Italie que devait partir, à la fin de ce siècle si hostile, la première tentative de rénovation du vésicatoire. En 1575, en effet, Mercurialis, de Bologne, signale

(1) *De febris*.

les avantages qu'il en retire au cours d'une maladie épidémique et pestilentielle : *nullum auxilium præstantius vesicantibus inveni*, dit-il, avec enthousiasme.

A son exemple *Herculis Saxonia*, en 1591, l'emploie en une circonstance analogue et en retire les plus heureux effets.

Dans le même temps, *Sennertus*, en Allemagne, le vante, sans doute par ouï dire, dans les fièvres malignes, car, dans ses immenses ouvrages, il n'en fait nulle autre mention. Alors déjà les Germains n'avaient guère de confiance dans l'application externe des cantharides. Ils en connaissaient probablement mal les effets. Et peut-être ne faut-il voir dans le contraste que de si longue date on remarque entre la réserve des praticiens allemands à l'égard du vésicatoire et le crédit relatif dont il jouissait dans les pays méridionaux, qu'une conséquence de la rareté des mouches cantharides dans les climats septentrionaux, alors qu'elles sont si abondantes sous des cieux plus tempérés.

Au XVII^e siècle, l'usage des vésicants s'étendit de plus en plus à la suite des succès déjà cités de *Mercurialis* et de *Saxonia*, sinon dans les écoles théoriques, du moins dans la pratique journalière. Les iatromécaniciens qui héritèrent de la vogue des chimiâtres n'hésitent d'ailleurs pas à s'en servir : pénétrés des idées de soustraction humorale, ils s'efforcent de mesurer la sérosité produite. *Boërhave* le recommande.

Les partisans du vésicatoire se recrutaient encore parmi les représentants du vieil humorisme qui, au milieu de toutes les tourmentes doctrinales, avait con-

servé les préférences d'un certain nombre de cliniciens. Freind écrit qu'une fièvre rebelle peut difficilement se guérir sans l'emplâtre de cantharides. Sydenham trouvait que la meilleure méthode de combattre la fièvre des toux épidémiques avec pleurésies, est de saigner, d'appliquer des vésicatoires sur la nuque, et de donner tous les jours un lavement. Il les vante dans les hydropisies et la petite vérole.

Les Allemands boudaient toujours : Ettmüller, de Leipsick (1648-1689), se demande s'il doit les signaler à ses compatriotes, et pense qu'il faut les laisser aux Italiens.

Bref, dans tout ce siècle, l'usage du vésicatoire prit un essor considérable, et à une époque où les remèdes étaient rares, où l'on était désorienté par la multiplicité des systèmes, on conçoit que la faveur des praticiens se soit attachée à un moyen thérapeutique qui comptait de nombreux succès, et dont toutes les théories pouvaient expliquer l'action suivant leurs tendances. Mais bientôt, appliqué sans discernement dans des cas où il était nettement contre-indiqué, le vésicatoire ne parut pas justifier les brillants succès qu'en avait retiré ses promoteurs, des accidents plus ou moins graves se produisirent. Les cliniciens sérieux s'émurent. Et Baglivi, de Bologne, dans son célèbre livre : *de usu Vesicantium*, jeta un cri d'alarme. Cet ouvrage n'est point, comme on a coutume de le dire ou de le laisser croire, une satire violente, mais un traité raisonné des avantages et des inconvénients du révulsif cantharidé que Baglivi fait sortir de l'empirisme pour le placer dans la matière médicale. C'est en même

temps une synthèse qui nous montre les progrès de son emploi depuis le XVI^e siècle. On a recours à lui dans les méningites, les fièvres ataxo-adiynamiques, les thromboses, les pleurésies, les affections des yeux. Baglivi retrace ensuite les principales contre-indications : fièvres ardentes, états cérébraux, sujets débiles, etc. On n'a rien ajouté au tableau clinique et aux critiques du célèbre médecin de Bologne. Mais il a soin d'ajouter : *Quamvis vesicantia producant mala, non perinde tamen e republica medica sunt prescribenda*, pas plus, dit-il judicieusement, que l'on ne doit prohiber le vin, parce qu'il y a des ivrognes. Malgré les avertissements de Baglivi, le XVIII^e siècle n'en continua pas moins les excès et les abus du précédent. Huxham insiste sur la nécessité du vésicatoire dans les péripleumonies, où ils sont « non seulement utiles par leur vertu atténuante et stimulante, mais encore parce qu'ils évacuent une portion de l'humeur morbide ».

Mais l'opposition était créée, elle compte de nombreux membres : Van Swieten est le plus connu, il est l'adversaire du vésicatoire, qui vicie les humeurs ; il ne l'emploie que rarement *quod et ipse aliquando feci*. Une série de brochures ayant pour titre : *De abusu vesicantium*, se succèdent de 1701 à 1790, Crater, Bourden, Whytt, Costenbader les signent.

L'ouvrage de Tralles (1674), de Breslau, est le plus célèbre : il est d'ailleurs, à cent ans de distance, la réédition de celui de Baglivi.

Il introduit cependant une notion nouvelle : celle d'une action générale intime du venin de la cantharide, qu'il distingue de l'irritation locale.

Ainsi dans le cours du XVIII^e siècle un vent de révolte souffle contre le culte du vésicatoire : et la même époque qui préparait la chute de la société aristocratique n'épargnait pas, dans son ardeur de destruction, le plus humble et le plus populaire des remèdes. Dès lors, en effet, il y a une querelle du vésicatoire, querelle qui n'est peut-être qu'un épisode infime de la grande lutte des anciens et des modernes et dont les différentes phases vont se dérouler pendant le XIX^e siècle.

Dans une première période, malgré les restrictions de Louis, de Rasori et de Laënnec, la cause du vésicatoire triomphe, aidée d'ailleurs par la vogue des doctrines de Broussais. Il suffit de lire les cliniques de Bouillaud et d'Andral, qui résument la pratique médicale, du temps pour voir le vaste rôle que lui faisaient jouer ces savants observateurs et, à leur suite, les disciples qu'ils instruisaient.

La discussion académique restée célèbre de 1855 ne fit que consacrer, en dépit des attaques fougueuses et spirituelles de Malgaigne, l'apothéose de l'emplâtre cantharidien et de la révulsion.

Mais les découvertes microbiennes de Pasteur et les théories médicales qui en furent la conséquence, allaient fournir, aux ennemis du vésicatoire, des arguments nouveaux, tandis que la physiologie, que les découvertes de Cl. Bernard avait remise en honneur, leur mettait en main, par l'intermédiaire de Galippe, des armes non moins puissantes.

Les jeunes générations éprises de parasitologie, comme les précédentes l'avaient été successivement de chimiâtrie et d'organicisme, n'eurent dès lors que sar-

casme et mépris pour l'ancienne pharmacopée en général, et pour l'emplâtre cantharidien, qui en était le représentant le plus accrédité. C'était la décadence qui commençait, et à l'heure actuelle nous ne croyons mieux faire, pour donner une idée de l'opinion des médecins modernes à ce sujet, que de citer cette appréciation de Talamon. « Le vésicatoire est une façon de satisfaire l'entourage du malade qui réclame avant tout un traitement énergique. C'est une manière d'affirmer aux yeux de tous le diagnostic de la lésion pulmonaire. C'est enfin la mise à couvert de la responsabilité en cas d'issue funeste de la maladie : on n'a rien à reprocher au médecin, et tout a été tenté puisque le vésicatoire « espoir suprême et suprême pensée » a été appliqué ».

Nous voilà bien loin de l'engouement du début du siècle ; cependant, pour être exact, il faut remarquer que cette décadence est plus apparente que réelle. Si les princes de la jeune clinique le frappent d'ostracisme et le bannissent de leurs services hospitaliers, nombreux sont dans l'armée médicale les praticiens qui enfreignent la consigne en sa faveur. Aussi, n'en reste-il pas moins, comme le déplore Talamon, « le tyran redouté ».

Pourquoi redouté ? Pourquoi ce discrédit jeté ainsi sur ce révulsif par les chefs de ligne ?

Certes, l'ironie unie à la mode du moment a, nous ne l'ignorons pas, une force d'action considérable sur ces esprits superficiels pour qui le mépris du passé est la condition du progrès qu'ils confondent avec le nouveau. A eux s'adressaient jadis la verve railleuse de

Malgaigne, à eux s'adresse encore aujourd'hui le persiflage charmant de Talamon. Mais, à côté de ce genre de caractères dont on conçoit le dédain sentimental pour le vésicatoire, il est des esprits sérieux qui préfèrent à la finesse de la moquerie, la rigueur de l'argumentation, et qui pourtant ne témoignent pas un moindre dédain pour ce révulsif.

Les uns, surtout cliniciens, ne sauraient lui pardonner ses inconvénients qu'ils dépeignent sous les couleurs les plus sombres ; les autres, plutôt théoriciens, ne croient point s'ils ne comprennent pas, et ne cachent pas leur répugnance pour un moyen dont ils n'ont pu percer le mystère de l'action.

Telles sont, rapidement énumérées, les causes principales qui nous paraissent avoir amené l'abandon officiel du vésicatoire. Nous espérons, dans l'étude qui va suivre, montrer l'exagération des critiques qu'on lui adresse, tant sous le rapport de ses inconvénients que de son mode d'action, et prouver que dans le cas particulier la voix de la tradition n'a pas été la voix de l'erreur. Se moquer est bien, expliquer est mieux.

CHAPITRE II.

LE VÉSICATOIRE.

Ses formes. — Son principe actif.

I. — **Ses formes.** — Avant d'entreprendre l'étude des inconvénients du vésicatoire, nous croyons qu'il n'est pas inutile de rappeler sommairement les diverses formes pharmaceutiques sous lesquelles il se présente. Ainsi, dans un roman, l'auteur trace à ses lecteurs le portrait du héros dont il va conter les exploits.

Des cantharides plus ou moins grossièrement mêlées à de la mie de pain ou à des figues sèches détrem-pées dans l'eau et réduites en pulpe, tel était l'emplâtre primordial qu'employait son promoteur Archigène, et tel nous le retrouvons au XVI^e siècle, avec adjonction cependant de quelques graines de moutarde pour en corser l'effet. A cette époque, Fernel modifie l'excipient complexe et grossier qu'étaient le levain et les figues, et le remplace par l'axonge, dans la proportion de quatre parties de cette substance pour une partie de cantharides.

C'est encore sous ces deux formes que les praticiens du début du XIX^e siècle le connaissaient, ainsi qu'en témoigne la définition qu'en donne Roques en 1844, « emplâtre composé de vieux levain et de vinaigre, ou de quelque autre matière emplastique, que l'on recouvre d'une certaine quantité de poudre de cantharides ». Alors apparaissent les perfectionnements que sont les vésicatoires de Bretonneau : « pâte molle d'huile d'olives et de poudre de cantharides, étendue sur un écusson de diachylon et recouvert d'un papier de soie » ; de Trousseau « pièce de papier brouillard collée sur un morceau de diachylon et sur lequel on verse de l'extrait de cantharides pour l'imbiber ». Alors se montrent aussi les premiers sparadraps.

Actuellement, l'emplâtre cantharidé du Codex perpétue, par la complexité de sa composition, la vieille préparation traditionnelle : on y trouve, en effet, comme excipient, à la fois de l'huile d'olives, de la poix noire et de la cire jaune. Mais il est quelque peu délaissé, de même que toutes les formes précédentes, qui ont l'inconvénient d'exiger une préparation extemporanée (1), et les divers sparadraps vésicants se partagent la faveur publique, à cause de leur propreté et de la facilité de leur mode d'emploi. Il suffit, en effet, de découper dans un rouleau de toile vésicante, un écusson de la grandeur désirée, que l'on fixe ensuite sur la peau.

Dans ces derniers temps on a créé (Bidet) un vésicatoire liquide qu'on obtient de la façon suivante : on

(1) Voir le Codex.

dispose de la cantharide dans un appareil à reflux et l'on fait passer du chloroforme par distillation, jusqu'à épuisement complet ; on a alors une solution chloroformique de cantharidine qui, additionnée d'un peu de cire, peut être utilisée en badigeonnages : le chloroforme s'évapore et il reste une mince couche de cantharidine retenue par la cire.

II. — **Son principe actif.** — Si les propriétés spéciales de la mouche cantharide ont été mises en évidence dès la plus haute antiquité, en revanche, ce n'est que depuis 1816 que nous connaissons, par Robiquet, le principe chimique qui les explique, à savoir : la cantharidine. Il rencontra cette substance surtout au niveau de la tête et du ventre de cet insecte, et il put extraire en même temps de ces parties de l'animal, une huile non azotée, très âcre et irritante.

Quelque intéressant que soit le sujet, on n'attend pas de nous de longs détails sur la cantharidine. Nous ne rappellerons ici que celles de ses propriétés physiques, chimiques ou physiologiques, indispensables à la compréhension des faits cliniques que nous aurons à étudier plus loin.

Au point de vue chimique, qu'il nous suffise de dire que la cantharidine, dont la formule est $C^{10}H^{12}O^4$, est considérée comme un alcool tétraatomique et forme un tronc d'où émanent un grand nombre de dérivés : cantharine, cantharidoxine, et dont le plus important, à cause de ses sels, les cantharidates, est l'anhydride cantharidique qui n'a d'ailleurs jamais été isolé.

Insoluble dans l'eau, la cantharidine se dissout dans les corps gras ; elle n'agit qu'en solution. Et pourtant l'expérience montre qu'il suffit d'un demi-centigramme de cristaux de cette substance appliquée sur la peau pour produire une phlyctène, propriété qui est la base de l'emploi des vésicants. Il n'y a pas ici contradiction, car, dans ces circonstances, c'est la sécrétion sébacée, unie à des traces de kératine et d'éléidine qui joue le rôle de corps gras, et aide ainsi à la pénétration intra-épidermique. Mais aussitôt l'effet local produit, l'insolubilité de la cantharidine reprend ses droits, et elle ne peut se diffuser de ce fait dans le torrent circulatoire, sans se transformer en cantharidate soluble ; or, cette mutation s'effectue toujours avec une extrême lenteur. Il suit de là d'importantes conséquences, dont la plus immédiate est l'indication d'éviter l'usage des topiques à base de cantharidates alcalins.

L'action toxique de la cantharidine a été étudiée par Baglivius, et surtout par Galippe (1874) au moyen des injections intra-veineuses, par Liebreich (1891) au moyen de l'injection sous-cutanée de cantharidates alcalins. Ces expériences ont montré que sur toutes les voies par lesquelles cette substance, après avoir pénétré dans le sang, quitte le courant circulatoire et est éliminée par l'organisme, elle provoque des phénomènes inflammatoires. C'est, sur l'appareil urinaire, une cystite avec strangurie, hématurie ; sur le rein, une néphrite aiguë (Cornil), avec gonflement granuleux des cellules épithéliales et des tubes contournés, cylindres, albuminurie, etc. ; c'est encore une vive hyperémie des muqueuses bronchiques, biliaires et

intestinales. Toutes ces lésions sont sous la dépendance de la congestion des capillaires. Leur intensité varie d'ailleurs suivant les doses, aussi les divers expérimentateurs ont-ils fait de la cantharidine tantôt un sédatif hyposthénisant (Limonde), tantôt un stimulant général et un névrosthénique (Tardieu), tantôt enfin, un vaso-moteur (Galippe). Quant à la quantité nécessaire pour causer la mort, elle est de 0 gr.0025 par kilogramme d'animal, qu'à cette dose elle tue en 12 heures.

Stokvis affirme qu'on ne trouve jamais aucune lésion des centres nerveux ou du sang, non sans doute que les éléments de ces tissus ne puissent être altérés par ce toxique, mais parce qu'il leur en faudrait une plus grande quantité que pour les autres organes.

Nous signalerons, pour mémoire, les accidents de priapisme dont Ambroise Paré cite un cas, survenu chez un abbé, et dont Tardieu ne relève également qu'une observation plus moderne.

Si toxique que soit la cantharidine, elle l'est pourtant moins que la poudre de cantharides, qui a proportionnellement une action dix fois plus énergique (Stokvis), différence due probablement au rôle adjuvant de l'huile que contient cette dernière.

Ce serait une erreur de croire que la vésication ne saurait être obtenue qu'au moyen des cantharides; il est d'autres substances minérales ou végétales qui occasionnent des effets analogues. De ce nombre sont certaines euphorbiacées, qui entraînent, avec du nitre et du vinaigre, dans la composition de l'emplâtre vésicant d'Asclépiade, remède qui lui a fait attribuer à

tort, par Huchard, l'honneur d'avoir inventé le vésicatoire cantharidien.

De ce nombre sont encore l'anémone, extraite de l'anémone, le cardol, huile mal définie, extraite de la noix d'acajou, le chloral, l'acide phénique. Mais parmi ces substances, les unes comme le cardol, principe mal défini, produisent une action trop énergique, dépassant le but qui est la phlyctène ; les autres : euphorbe, acide phénique, sont difficiles à doser et incônstants dans leurs effets ; d'autres enfin, comme le chloral, sont très douloureux et laissent des cicatrices.

Aussi Lacomme (1) a-t-il pu conclure que le vésicatoire cantharidé était le seul épispastique pratique, et il a, en effet, trouvé et caractérisé la cantharidine et ses sels, dans tous les topiques vésicants, alors même qu'ils étaient officiellement annoncés comme n'en devant pas contenir.

(1) LACOMME. — Thèse de Lyon, 1892.

CHAPITRE III.

INCONVÉNIENTS DU VESICATOIRE.

Maintenant que nous connaissons l'exercice, et pour ainsi dire l'état civil de l'incalpe, écoutez le réquisitoire que dresse contre lui un de ses adversaires les plus qualifiés. Manquat. Nous y relevons dix chefs d'accusation.

Il serait fastidieux de les énumérer, d'autant que des esprits mal disposés pourraient voir dans cette pompeuse succession de griefs un artifice de procédure, grâce auquel on compenserait par le nombre le peu d'importance de chacun.

Aussi pour plus de bcllé, croyons nous devoir les réunir sous trois titres principaux :

- 1^o Inconvénients concernant l'Etat général ;
- 2^o Inconvénients concernant le régime cutané ;
- 3^o Inconvénients concernant les yeux et le nez.

Dans la première catégorie rentrent l'agitation, l'insomnie, et l'élevation de température.

Dans la seconde, les furoncles, les phlegmons, les sphacèles et autres accidents des plaies.

Dans la troisième enfin, la congestion rénale et vésicale, avec ses symptômes, albuminurie, strangurie anurie.

I. — Inconvénients concernant l'état général.

1° *Agitation et insomnie.* — Elles existent dans un grand nombre de cas. Baglivi avait déjà remarqué qu'elles se voyaient surtout chez les sujets débiles. « *In corporibus macilentis*, dit-il, *vidi motus convulsivos.* »

Graves (1) signale l'insomnie comme très fréquente, surtout chez les enfants à peau sensible et délicate.

Nous les avons relevées dans beaucoup d'observations.

Mais faut-il les faire entrer sérieusement en ligne de compte? on n'applique guère un vésicatoire à un individu pour son propre plaisir, pas plus qu'on ne lui ordonne de l'ipéca pour flatter ses goûts. On peut se demander si un pleurétique ou un pneumonique affligé d'un de ces violents points de côté, qui le force à prendre les positions les plus bizarres, reposerait plus paisiblement si on le laissait tranquille. L'observation de tous les jours répond négativement, en montrant que le malade supporte aisément la douleur spéciale, lente à naître, puis sourde et prolongée du vésicatoire, et qu'en tout cas il préfère le léger énervement qu'elle lui cause à la douleur névralgique qu'elle combat. D'ailleurs, à certaines périodes des infections, n'est-il pas un peu risqué de laisser les sujets plongés dans une douce somnolence qui les mène par une transition

(1) *Clinic Lecture*, T. II.

insensible de la vie au trépas : hésite-t-on à réveiller la nuit le typhique engourdi pour le plonger dans un bain froid ?

2° *La fièvre*. — C'est là un reproche qui aurait plus de poids que les précédents. Est-il fondé ? Les expériences physiologiques sont contradictoires : « *experientia fallax* ». Naumann (1) expérimente sur l'homme, et trouve que chaque excitation cutanée forte amène une élévation de température, variable suivant l'excitabilité individuelle et à laquelle succède bientôt un abaissement au dessous de la normale. — Heidenhain (*Plügers Archiv*. 1870) opère sur des fébricitants et note une diminution de température centrale. Par contre Riegel (2) arrive à des conclusions opposées et Kaufmann (3) les confirme.

En 1892, Besson reprend la question, il pratique, pour ce qui regarde le vésicatoire, deux expériences sur deux sujets : l'un sain, 36°, l'autre atteint de bronchite, 37°1. Sur ces deux individus, il place un vésicatoire 15 × 12 et note, 24 heures après, dans le premier cas, une élévation de 3 dixièmes de degré, dans le second de 7 dixièmes de degré. Il faut quelque bonne volonté pour trouver, dans ces faibles écarts, des indices pathologiques : toute personne bien portante présente des oscillations analogues, et souvent même plus fortes.

D'autre part, que nous apprend la clinique ? qu'il y a un agacement général, une accélération du pouls,

(1) NAUMANN. — *Les Epispastiques*, 1867.

(2) *Plügers Archiv* IV.

(3) Lyon, 1894. — *Journal de Médecine Vétérinaire*.

bref, un état d'éréthisme circulatoire, selon l'expression de Grasset, qui offre quelque ressemblance avec la fièvre, mais qui ne doit pas être confondu avec elle, et qui est la conséquence de la stimulation générale exercée par le topique sur le système nerveux. La preuve en est dans son inconstance, dans son caractère tout-à-fait transitoire, borné à la période d'irritation du vésicant. Elle ne laisse, en effet, aucune trace sur les courbes de température : sur 80 tracés examinés à cette intention, nous ne l'avons pas notée une fois. Il n'y a donc pas lieu d'en tenir compte dans les indications usuelles et elle ne présente d'inconvénient que dans les cas où en offrirait tout autre agent de la médication stimulante.

Les anciens n'ignoraient pas cette action excitante du vésicatoire et Dupré disait : « Le poulx dur contre-influe formellement l'emplâtre cantharidien. »

II. — Inconvénients concernant le tégument externe. — Sous cette rubrique on range : les furoncles, les anthrax, les gangrènes, les infections érysipélateuses et diphtériques, il ne manque au tableau que la pourriture d'hôpital, dont on nous fait grâce, On croirait relire un chapitre de Baglivius datant de 200 ans. « *Vidi*, disait-il, et il ajoutait d'ailleurs, *nonnunquam, ulcera a vesicantibus excitata desisse, in gangrœnam vel in difficillimam cicatricionem.* »

Mais Baglivius avait ses raisons, et elles étaient excellentes. De son temps, le vésicatoire était surtout permanent, il n'avait aucun rapport avec nos topiques volants actuels et nous aurons plus d'une fois à

relever la confusion que l'on fait, volontairement ou non, à ce sujet. On imagine ce que pouvait être, avant l'ère Pasteurienne et en un siècle où la saleté envahissait jusqu'aux luxueux vestibules de Versailles, ces pertes de substances larges et chroniques; où se greffaient à l'envi toutes les infections. Mais les motifs qui étaient valables en 1699 ne le sont plus en 1900, et ce serait vraiment à désespérer de l'antisepsie, si elle ne pouvait empêcher les plus vulgaires accidents des plaies. Nous aimons à penser qu'il n'est pas plus difficile de protéger un derme dénudé qu'un péritoine ouvert.

Dans les affections contagieuses à un haut degré, comme la diphtérie, l'érysipèle, il faut naturellement prendre des précautions minutieuses, et comme le médecin n'est pas toujours présent pour veiller au grain, il vaut mieux renoncer, dans ces cas, à un moyen qui peut être la cause occasionnelle de nouveaux foyers d'infection.

Quant aux faits, assez rares, dans lesquels le vésicatoire provoque des éruptions d'échtyma, ou d'autres affections diathésiques cutanées, le praticien ne doit s'en prendre qu'à lui de sa négligence dans la recherche des antécédents de son malade.

Nous passerons rapidement sur les incommodités dans le goût de celles-ci : « Le vésicatoire exige des pansements minutieux qui fatiguent le malade et l'exposent au froid. » Il n'y a guère, en effet, de pansement plus simple et plus à la portée de toutes les intelligences que celui du vésicatoire, et quant au péril du froid, il est non moins à redouter toutes les

fois qu'on ausculte un poumon ou qu'on ponctionne une plèvre. Son importance n'a pourtant jamais été tellement considérable qu'elle puisse faire renoncer à ces deux pratiques. Ce sont là arguments d'opérette que nous avons quelque honte à rapporter, mais est-ce notre faute si on nous oblige à les prendre en considération ?

III. — **Inconvénients concernant les voies urinaires.** — Jusqu'ici nous avons enlevé assez facilement des ouvrages d'approche mollement défendus, mais nous voici parvenus sous les murs mêmes de la place où se sont retranchés les ennemis du vésicatoire et où ils nous attendent confiants dans leur force. Cette sécurité ne paraît pas sans fondement.

Dès longtemps les accidents vésicaux : cystite douloureuse, et rénaux, albuminurie, diminution de l'urine, etc., ont été signalés. Archigène, l'inventeur de l'emplâtre cantharidien, recommandait déjà, quand on s'en servait, de « garantir la vessie par l'usage du lait tant à l'intérieur qu'à l'extérieur ». Avant lui, Hippocrate, qui employait les cantharides à l'intérieur, dans l'anasarque, tout comme Lancereaux, avait constaté l'action spéciale qu'elles exerçaient sur les reins. Galien les redoutait pour ce motif. Plus près de nous, Ambroise Paré observe un empoisonnement cantharidien à la suite d'un vésicatoire appliqué sur le visage d'une femme contre la couperose (1).

Baglivi, dans son célèbre ouvrage, n'oublie pas de citer en bonne place les mictions sanguines, les ar-

deurs d'urine causées par les applications de cantharides; d'après lui, l'habitus gracile des corps, le tempérament sec et chaud, la chaleur de l'été y prédisposent. Dans le même sens, Hoffmann dit : « *Sal volatile cantharidum, si vel externe vel interne usurpetis, ductus urinarios maxime petere solet, unde plerumque ardorem et difficultatem urinæ, quandoque etiam mictum cruentum efficiunt* ». Quelles lésions correspondaient à ces symptômes? On l'ignorait.

Tralles constatait seulement une dégénérescence qu'il définissait mal, qu'il ne localisait pas, et dont il attribuait la cause à un venin mystérieux qui quarante ans plus tard sera la cantharidine.

Il faut arriver à Morel-Lavallée (1844) (1) pour trouver une étude sérieuse du substratum anatomo-pathologique. Cet auteur ramène tous les accidents à une cystite dont il distingue deux formes : l'une simplement albumineuse, l'autre s'accompagnant de fausses membranes. La conception était erronée, mais il y avait un progrès. Quelques années plus tard, Bouillaud (1848) appelle l'attention sur une albuminurie survenant chez les individus porteurs de vésicatoires; il décrit des lésions anatomiques d'endonéphrite occupant les bassinets, les calices et les reins, et admet que la cantharidine produit sur cet organe la même réaction que sur la peau.

Quinze observations cliniques de néphrite cantharidienne viennent appuyer ses dires, toutes bénignes, puisque leur durée ne fut, à l'exception d'une seule, que de deux à trois jours. La communication de Bouillaud

(1) Comptes rendus de l'Académie de Médecine. 1844.

fut un nouveau progrès : l'entité clinique et anatomo-pathologique de la néphrite cantharidienne était fondée. Cornil (1) paracheva l'œuvre par la relation de ses examens microscopiques.

Restait à élucider le mécanisme intime de la production de cette néphrite : les uns, avec les Italiens et Giacomini, rattachant les accidents inflammatoires à l'action directe exercée par la cantharidine, les autres, avec les Français, les faisant dépendre d'actes réflexes. (Orfila, Gubler.)

Les expériences de Galippe (1874) devaient trancher la question en faveur de la première hypothèse en prouvant que la cantharidine était un poison vasomoteur et s'éliminait par le rein. Ces expériences sont, qu'on nous passe l'expression, le grand cheval de bataille des adversaires de l'emplâtre cantharidien. Ils veulent y voir la preuve de l'absorption de la cantharidine.

On connaît les phénomènes observés par Galippe au point de vue anatomo-pathologique : état congestif intense des reins et de la vessie, hyperémie des plèvres, des bronches et de l'intestin avec infarctus et même hémorragies ; au point de vue symptomatique, troubles graves de l'état général, anurie, albuminurie, dilatation pupillaire dont il montre l'origine toxique par l'expérience de deux chiens conjugués, l'un sain et l'autre empoisonné, dont on fait communiquer les deux crurales.

(1) *Journal d'anatomie et de physiologie*, 1879. — *Bulletin de la Société médicale des hôpitaux*, 1881.

Tout cet exposé est réel et incontestable. Mais dans quelles limites s'applique-t-il au vésicatoire ? C'est ce qu'il faut préciser. Or il nous faut éliminer un premier groupe de faits dans lesquels l'intoxication a été produite par l'injection intra-veineuse ou hypodermique de cantharidine, et qui sont du ressort exclusif de la toxicologie. Reste un second groupe où le vésicatoire est directement en cause : il s'agit de chiens plus ou moins cachectiques auxquels on applique sur le thorax des emplâtres cantharidiens de 25 cent. $\times$ 25 cent., ce qui équivaut à un véritable corset. En outre, on prend soin de leur ajouter de la poudre de cantharides pour accentuer l'action et on les laisse quatre jours en place. Bref, on réunit toutes les conditions nécessaires pour provoquer un effet toxique qui, d'ailleurs, est bien moins intense (Galippe) que dans les cas précédents ; néanmoins, on constate encore de la dilatation pupillaire et des lésions analogues à celles précédemment signalées.

Mais peut-on assimiler les conditions dans lesquelles Galippe opère à celles que l'on rencontre en clinique ; Huchard lui-même s'y refuse. Nulle analogie en effet entre le vésicatoire colossal et permanent des expériences et celles du topique modeste et volant des salles d'hôpitaux. Il y a quelque cinquante ans le rapprochement eut été plus facile, car on ne reculait pas devant l'emploi d'exutoires à longue durée ; mais actuellement il n'en n'est plus de même. Or la distance qui sépare l'emplâtre permanent de l'emplâtre volant est considérable : dans l'un en effet l'absorption du principe actif des cantharides est fatal, dans l'autre il est un accident

dont le médecin est responsable, et qu'il ne tient qu'à lui de vouloir éviter. En effet l'entrée de la cantharidine est subordonnée à la dénudation du derme et depuis longtemps on avait constaté (Guizot. Th. Paris, 1864) qu'en enlevant le vésicatoire avant la rupture de la phlyctène, on était certain d'éviter tout inconvénient du côté des voies urinaires. Les données chimiques, que nous avons acquises, confirment de plus cette manière de voir.

Ne savons-nous pas que la cantharidine ne peut se diffuser dans l'organisme qu'en se transformant en cantharidate, mutation qui est très lente à se produire.

D'autre part Lacomme (*loco citato*) a fait l'analyse du liquide contenu dans la vésicule, il y a en vain recherché le terrible alcaloïde.

Pour ces différentes raisons nous pouvons établir que les conclusions de Galippe sont vraies dans le domaine de la toxicologie, où les conditions d'absorption de la cantharidine et ses suites fâcheuses sont évidentes, mais fausses en ce qui concerne la clinique, où, de par ses propriétés physiques et chimiques, la pénétration de cette substance dans l'économie n'a pas le temps de se produire, si le médecin a soin d'en doser l'emploi et d'en suivre l'action. Est-ce trop lui demander? Manié, ainsi qu'il doit l'être, avec prudence et mesure comme tous les médicaments, le vésicatoire ne doit pas avoir plus d'inconvénients qu'un marteau de Mayor.

Et c'est là ce que nous apprennent les statistiques cliniques?

Celle de Gubler la plus ancienne (1871) porte sur 176

vésicatoires : sur ce nombre il constata 16 cas de cantharidisme, et 7 albuminuries seulement produites par le révulsif : ce qui donne les proportions suivantes :

Albuminurie = 3,9 %.

Cantharidisme vésical = 9,4 %

Encore quatre malades ne se plaignirent-ils pas spontanément.

En 1892, Lacomme, sur 62 sujets étudiés, trouve 4 albuminuries concernant deux femmes et deux enfants.

En 1898, Feltz (1), sur 60 malades auxquels il applique un vésicatoire 10×10, ne signale aucun cas de cantharidisme. — 51 d'entre eux qui n'avaient pas d'albumine avant n'en eurent pas davantage après. — Sur 9 qui en présentaient, 5 d'entre eux n'eurent aucune aggravation, chez les 4 autres seulement il y eut augmentation de la quantité d'albumine. Il convient de retenir que tous les 9 avaient dépassé l'âge mûr : le plus jeune avait 45 ans.

Notre enquête personnelle porte sur 100 malades.

1°. 32 d'entre eux ont été examinés au point de vue de la quantité des urines émises.

Deux seulement présentèrent une réduction de cette quantité.

Dans un cas (Obs. X. — Age du sujet : 52 ans), elle fut, dans les 24 heures qui suivirent, de 350 c.c.

Dans l'autre (Obs. XVI. — Age du sujet : 32 ans), elle

(1) *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 1898.

fut de 600 c.c., il convient d'ajouter que ce malade était un prostatique, à urines fortement ammoniacales.

Dans ces deux cas d'ailleurs aucun accident subjectif.

Quatre autres sujets présentèrent la même quantité d'urines après et avant le vésicatoire (Obs. XIV, XIX, XX, XXIV).

Les 26 autres nous offrirent une augmentation nette de la diurèse, variant ordinairement de 300 à 400 c.c. en moyenne, et pouvant aller jusqu'à doubler le chiffre primitif (Obs. XYV).

2°. 100 sujets ont été interrogés au point de vue des troubles fonctionnels et subjectifs vésicaux, et examinés au point de vue de l'albuminurie et des accidents cutanés.

Une fois, nous avons rencontré une légère cystite (Obs. XXIII).

Deux fois, nous avons trouvé un disque d'albumine peu accentué (Obs. XIII. Obs. III) ; l'albumine a persisté deux jours dans la première, cinq jours dans la seconde; il s'agissait ici d'un artério-scléreux, alcoolique, sans doute atteint de néphrite interstitielle.

En revanche, trois sujets (Obs. II, III et IX) présentaient de l'albumine avant le vésicatoire et ne subirent aucune augmentation.

A cet égard, l'Obs. II est particulièrement curieuse, l'urine contenait de nombreuses cellules épithéliales rénales et des cellules pavimenteuses des voies urinaires avant l'emplâtre : il n'y eut cependant aucun accident, et le taux de l'albumine ne s'éleva pas.

Au total, le pourcentage donne les proportions suivantes :

Accidents vésicaux (cystite, strangurie, etc.) 1 %.

Accidents rénaux (albuminurie, urémie, etc.) :

a) Légers 2 %.

b) Graves Néant.

Accidents cutanés —

Réunissant les divers accidents observés, nous arrivons à un total qui ne dépasse pas 5 %.

De plus dans 80 % des cas il y a augmentation de la diurèse ;

dans 6,8 % : il y a diminution.

dans 12,5 % : il n'y a aucun changement.

Additionnons les diverses statistiques de Gubler, Lacomme, Feltz, nous obtenons les proportions suivantes :

Albuminurie 2,7 %.

Cantharidisme vésical 2,5 %.

Les inconvénients cutanés ne sont nulle part signalés à cause sans doute de leur insignifiance, pas plus d'ailleurs que le retentissement anormal sur l'état général.

Ces divers résultats ne sont-ils pas rassurants et ne confirment-ils pas ce que nous avons déjà dit sur la distance qui sépare l'expérimentation physiologique de la pratique clinique. Où sont les affreuses perspectives que l'on nous laissait entrevoir ? urémies foudroyantes, cystites épouvantables, etc ?

Il y a pourtant une ombre à notre tableau, légère à la vérité, mais qui existe et suffit pour légitimer quelques objections : cette ombre, ce sont les troubles

fonctionnels rénaux et vésicaux que nous avons relevés dans les différentes statistiques. N'est-ce pas là une démonstration de l'entrée possible de la cantharidine dans le sang. Cette diurèse favorable elle-même, sur laquelle nous avons attiré l'attention, n'est-elle pas le fait de l'irritation rénale causée par cet alcaloïde.

Mais est-il bien nécessaire d'admettre une action toxique spécifique sur le tissu rénal ou vésical pour expliquer ces phénomènes. Charrin, Besson ont pu provoquer, par des excitations cutanées rapides, des albuminuries passagères, qui ne sont passans quelque ressemblance avec celles causées par le vésicatoire. Brown-Séquard (1), plongeant dans l'eau chaude les deux membres postérieurs d'un lapin, observait, à la suite de cette opération, des ulcérations intestinales, de la diminution des urines et de l'albuminurie; aucuns de ces troubles ne se produisaient s'il avait soin de sectionner préalablement le sciatique. Toutes les irritations cutanées peuvent causer des symptômes analogues. Manquat (Thérapeutique, t. II) rapporte une observation dans laquelle il vit des pointes de feu augmenter notablement l'albuminurie d'un malade. On conçoit que selon les prédispositions héréditaires ou acquises, qui varient avec chaque individu, de telles excitations retentissent plutôt sur tel organe que sur tel autre; pour l'un ce sera le poumon, pour l'autre la vessie, pour celui-ci le rein, pour celui-là la prostate. Quant à la diurèse du vésicatoire, pourquoi ne se produirait-elle pas par le même mécanisme que celle du bain froid?

(1) Leçons sur les vaso-moteurs, t. II.

Enfin, à tout prendre, on nous accordera que les accidents signalés sont rares et bénins, et qu'ils ne sauraient suffire à discréditer un remède, pas plus d'ailleurs que les cas funestes rapportés, à grand fracas, par certains médecins. Ceux-là sont exceptionnels, on les compte dans la science, alors que les applications de vésicatoires échappent par leur fréquence à tout calcul. On ne prouve rien avec des cas isolés, et sur ce point nous nous ferions fort de découvrir des observations de tolérance vraiment surprenantes (telle notre observation XXXIII), mais dont nous n'oserions déduire aucun enseignement.

D'autre part, proscriit-on les injections de morphine parce qu'elles ont parfois amené des morts subites, méprise-t-on le sérum anti-diphtérique parce qu'il cause, en certaines circonstances, des éruptions ortiées et des troubles nerveux.

De tous ces faits extraordinaires, il n'est permis de tirer qu'une conclusion : c'est que pour le vésicatoire, comme pour tout médicament, il y a une limite où l'action thérapeutique fait place à l'action toxique. Et il est toujours possible de ne pas dépasser cette limite, lorsqu'on connaît les contre-indications et le mode d'emploi de son remède. C'est ce qu'il nous reste à étudier.

Contre-indications et mode d'emploi du vésicatoire. — 1.) MODE D'EMPLOI. — Il se résume à savoir doser l'action du vésicatoire, et ce dosage comporte, en l'espèce, la fixation de plusieurs éléments que le médecin doit préciser. Les données que nous fournissent l'expé-

rimentation et l'observation clinique nous ont montré que toutes choses égales d'ailleurs, du côté du malade, l'absorption de la cantharidine était en raison directe :

- a) De la surface du topique.
- b) De sa nature.
- c) De sa durée.
- d) De son siège.
- e) De l'intégrité de l'ampoule.

De là, découlent les règles suivantes : les dimensions du vésicatoire ne devront pas dépasser 12×12 centimètres, on les laissera en place 2 heures sur les enfants au-dessous de 5 ans, 4 heures chez les enfants au-dessus ; de 12 à 24 heures chez les adultes ; 12 heures suffiront ordinairement dans ce cas.

La phlyctène sera le critérium qui indiquera le moment d'enlever l'emplâtre : on devra retirer le vésicatoire dès son apparition.

Autant que possible, on évitera de placer le topique sur des régions exposées aux frottements incessants ou aux souillures organiques.

Dans le choix du vésicant, on donnera la préférence aux toiles et sparadraps cantharidés, de préférence à l'emplâtre du Codex qui, une fois l'épiderme soulevé, laisse une énorme quantité de principe irritant adhérente, ce qui augmente les chances d'absorption.

Après la vésication, l'ampoule sera percée, si elle ne l'est déjà, et la plaie pansée selon les règles de l'asepsie.

L'inobservance grossière de ces principes élémentaires est au fond de la plupart des observations qui relatent des accidents de cantharidisme, ou des com-

plications de plaies. L'antisepsie nous permet même de risquer, sans danger, l'application des vésicatoires chez des maladies aussi contagieuses que l'érysipèle. (V. obs. II.)

2.) CONTRE-INDICATIONS. — Elles se tirent à la fois du malade et de la maladie.

A) *Le malade*. — On aura égard à l'âge, au sexe et aux antécédents. La délicatesse de la peau des enfants et des femmes, la fragilité de leur système nerveux, doivent inspirer de la prudence, toutes les fois qu'il s'agit de produire un effet sur l'une ou sur l'autre.

Chez le vieillard, des raisons inverses : nutrition défectueuse du tégument externe, faiblesse de réaction du système nerveux, doivent faire considérer l'usage du vésicatoire comme relativement contre-indiqué.

Un interrogatoire sérieux, portant sur les diverses affections cutanées ou autres que le sujet a pu présenter, évitera d'ailleurs les surprises.

B) *La maladie*. — Il faudra renoncer aux vésicatoires dans toutes les affections qui donnent lieu à des complications de plaies, soit par l'extrême contagiosité de leur germe, soit par la profonde déchéance dans laquelle elles plongent le sujet. Nous nous contenterons de citer : les cachexies avancées, la sclérose générale, le diabète, la diphtérie, l'érysipèle. Encore dans ces deux dernières infections, la protection est-elle une simple question de minutieuse antisepsie.

On ne saurait oublier non plus que, chez les urémiques latents, ou chez les personnes atteintes de néphrites chroniques, les lésions d'un organe vica-

riant du rein, comme la peau, peuvent amener une crise fatale, à plus forte raison, s'il vient s'y ajouter, de par des négligences qu'il faut malheureusement toujours prévoir, une certaine pénétration de cantharidine. Pour ce même motif d'ordre extra-médical, et pour lui seul, il convient de s'enquérir de l'état de la vessie, dont la sensibilité à la cantharidine est si connue, et qui est, chez certains sujets, en équilibre vasculaire instable.

A ce propos, citons cette remarque de Guyon, qui rassurera les timorés : « Je n'ai jamais eu l'occasion d'observer la cystite cantharidienne, ce qui tient à la courte durée habituelle et à la rareté de cette affection. »

Nous en avons terminé avec le chapitre des inconvénients du vésicatoire, les uns sont insignifiants et ne méritent pas d'arrêter l'attention, les autres sont exagérés, grâce à un sophisme qui eût réjoui les philosophes byzantins. Tout ce procès repose sur une confusion, inconsciente ou volontaire, entre les effets toxiques et les effets thérapeutiques du vésicatoire. Il pourrait être repris à propos de chaque médicament, et, à part les célèbres pilules *e mica panis*, nous ne voyons pas ceux qui pourraient résister à de tels arguments. C'est là un amusement de beaux esprits, ce n'est pas un raisonnement de médecin.

CHAPITRE IV.

ACTION ET AVANTAGES DU VÉSICATOIRE.

I. — **Révulsion et révulsifs.** — Avant d'analyser le mécanisme d'action de l'arme que la thérapeutique met entre nos mains, sous la forme du vésicatoire, il importe de s'assurer que le but que nous allons lui demander de remplir n'est point imaginaire et dépourvu de sens. Ce but est la révulsion, et sous ce terme générique nous comprenons à la fois ici la révulsion proprement dite et la dérivation que nous nous réservons de distinguer dans la suite. Douter de la légitimité d'un tel procédé eut passé, il y a cinquante ans encore, pour une effroyable hérésie. Et quand on parcourt l'histoire médicale, c'est merveille de voir l'art avec lequel les différentes écoles cherchaient à interpréter cette pratique chacune suivant ses doctrines particulières. Les humoristes y trouvaient un moyen d'attirer au dehors les humeurs peccantes ; les solidistes celui d'attirer sur un point la fluxion pathologique ; les vitalistes enfin se plaisaient à y chercher une façon de ramener dans une bonne direction la nature, un instant fourvoyée. Tous

les observateurs étaient unanimes à louer les avantages d'un travail pathologique substitutif, dont le siège extérieur et choisi arbitrairement était sans danger, dont la marche était prévue, et qui modérait les progrès d'une phlegmasie interne. Sans doute, les erreurs sanglantes de Broussais voyant la phlogose dans l'essence de toute maladie spécifique jetèrent, par une réaction naturelle, quelque discrédit sur cette antique méthode, discrédit qu'augmentèrent encore les découvertes anatomo-pathologiques de Virchow et sa théorie inflammatoire où il déniait toute importance aux phénomènes vasculaires et attribuait les lésions à la seule irritation de la cellule vivante. Néanmoins, la révulsion était tolérée, quoique déjà avec une nuance d'antipathie. Mais la découverte de la diapédèse (Conheim 1866), et surtout l'entrée triomphale dans la pathologie du microbe porté par les ailes de l'induction puissante, devaient lui porter un coup fatal. Une nouvelle conception de l'inflammation surgit : elle trouva son expression la plus nette sous la plume du zoologiste Metschnikoff, venant affirmer que le processus phlogistique était l'ensemble des moyens de défense opposés par l'économie à l'agent nocif. La vieille pharmacopée chancela sur ses bases, à des idées nouvelles il fallait une thérapeutique nouvelle. Ce fut alors qu'on entendit des voix s'écrier, avec l'autorité de la science : quelle était votre folie, cliniciens, qui tendiez tous vos efforts à modérer un processus qu'il fallait au contraire exciter. Imprudents qui ouvriez toutes grandes les portes à l'ennemi, l'ignorance était votre seule excuse, car la révulsion est un « non-sens ». Atterrés par ce

coup imprévu qui consommait la ruine de toutes leurs croyances, de toutes les notions acquises par une expérience plusieurs fois séculaire, les cliniciens se taisaient. Ce n'était heureusement qu'un cauchemar, et les clartés d'une aube naissante commencent insensiblement à le dissiper.

Fascinés par les leucocytes dont les actes curieux piquaient leur curiosité, les modernes observateurs ont négligé l'étude des phénomènes primordiaux qui sont la condition indispensable de l'entrée en scène de ces agents.

Au fond de tous ces phénomènes, depuis les symptômes cardinaux des vieux auteurs : *tumor, dolor, calor et rubor*, jusqu'à ces modernes processus de la diapédèse et de la phagocytose, nous trouvons, les créant et les expliquant, l'élément vasculaire : la congestion. La dilatation capillaire seule est constante alors que tous les autres troubles, réaction cellulaire, phagocytose, etc., peuvent manquer. Même dans les tissus privés de vaisseaux, comme la cornée, elle est le facteur indispensable de l'inflammation.

En quoi est-elle intelligente et utile cette congestion qui, au foie, amène des troubles biliaires, au poumon, cause la dyspnée, au rein, provoque l'albuminurie, ou qui, localisée au cerveau, plonge le malade dans le coma. Et nous ne considérons là que les fluxions actives, mais quel horizon de dégénérescences et de troubles de nutrition variés nous ouvrent les stases des divers organes.

A un point de vue purement anatomo-pathologique, en quoi l'œdème et la présence de globules rouges dans

un foyer infectieux est-elle efficace? Une diapédèse trop active l'encombre, d'autre part, de cadavres cellulaires qui ne sont pas sans entraver l'action phagocytaire des éléments connectifs au moins aussi importante que celle des leucocytes plus délicats. Bien plus, l'accumulation de globules blancs peut avoir pour résultat de disséminer une infection limitée; c'est ainsi que dans les injections de tuberculine qui, on le sait, produisent autour des lésions tuberculeuses une inflammation locale, les bacilles mobilisés vont faire de la granulie qui emporte rapidement le sujet au milieu du cortège de signes généraux habituels (1).

Enfin, Charrin (2), dont on ne suspectera pas le modernisme, dit : « Les modifications fluxionnaires facilitent la greffe des agents pathogènes, alors que des voies bronchiques saines ne permettent pas aux parasites d'évoluer. »

« Injectez des germes dans la circulation, ajoute-t-il, ils se développent de préférence dans la zone dont on a lié l'artère ou la veine, parce que l'activité des cellules à ce niveau est compromise et que, mécaniquement, le courant, devenu plus lent, permet à ces germes de se greffer plus aisément. »

Rapprochons cette expérience, déjà si instructive, de cette autre du même auteur, et qui ne l'est pas moins.

Si, dans les membres homologues d'un animal on introduit des agents infectieux, après avoir fait des

(1) ARLOING. COURMONT. RODET. *Annales de l'Université de Lyon*. T. VI.

(2) Path. gén. de Bouchard. T. III.

pointes de feu sur un de ses membres, la phagocytose s'exerce bien plus activement dans les tissus du membre révulsé.

Et voilà, du même coup, nettement démontrés et les avantages de la révulsion et les dangers de la congestion qui est la complice redoutable du microbe, et souvent, sans doute, sa mauvaise conseillère. Dira-t-on encore, au nom de la science expérimentale, que ce trouble vasculaire, qui « crée des opportunités morbides », est providentiel et éminemment respectable ? Il faudrait un singulier amour du paradoxe pour le soutenir.

Dès lors, qui ne voit les avantages de la révulsion qui nous permet de nous attaquer directement à ce trouble et qui oserait affirmer qu'elle est un nonsens en son principe ?

Nous venons d'établir la légitimité du pourquoi ? Il nous reste à montrer la possibilité du comment ? Avez-vous, nous demande-t-on de toutes parts, avec une pointe de dédain, des raisons physiologiques, les seules admises en certain monde, de croire qu'en agissant sur le tégument externe vous modifiez la circulation des organes profonds. Ne serait-ce point là un leurre ?

Quelques développements sont ici nécessaires.

La peau n'est pas seulement ce qu'un vain peuple pense, un voile plus ou moins suggestif jeté sur les organes pour les recouvrir et, dont les beautés ou les laideurs inspirent les vers du poète et les pinceaux de l'artiste. Elle est encore, aux yeux du médecin, un appareil aux fonctions diverses : siège du toucher ; auxiliaire du poumon par le dégagement d'eau et d'acide carbonique qui se fait à sa surface ; du foie, par

l'excrétion des matières grasses et de la cholestérine ; du rein, enfin, par l'élimination des acides.

Outre ces synergies fonctionnelles, des connexions directes, nerveuses ou vasculaires la relient aux organes sous-jacents.

Bien avant les données de l'anatomie et de la physiologie, l'observation des faits cliniques avait montré aux anciens observateurs l'existence de ces liens.

Ils avaient souvent constaté l'alternance d'hémorroïdes, d'un asthme, d'une dyspepsie avec un eczéma, d'un catarrhe utérin avec l'acné, les métastases de la goutte, celles du rhumatisme. Chez des sujets atteints d'une maladie infectieuse (pneumonie, etc.), et porteurs d'ulcérations eczémateuses ou ulcéreuses, ils avaient vu la sécrétion de ces lésions se tarir, et ne paraître qu'à la fin du processus morbide général.

De là leur emploi si fréquent des exutoires.

Avaient-ils été la victime d'illusions ?

Il ne le paraît pas. Et Gaucher (Congrès de Dermatologie, 1889) signale des observations récentes, concordant avec leurs récits : congestions cérébrales ou pulmonaires, à la suite de la disparition d'affections cutanées ; il ne craint pas de conclure que l'inflammation cutanée est une voie d'élimination des principes toxiques de la nutrition viciée ; si cette voie est fermée, ces matières nocives se portent ailleurs, sur les organes internes (Clinique des maladies de peau, article *Eczéma*). C'est également l'opinion de Lance-reaux, pour qui l'utilité des exutoires n'est pas à démontrer : elle est manifeste (1).

(1) LANCEREAUX. — Académie de Médecine, 1898.

L'analyse physiologique, dont l'entrée en scène brillante et tardive ne date que de ce siècle, a agrandi et creusé le domaine qu'avait découvert la clinique, en montrant aux yeux et en permettant de mesurer les effets du retentissement des excitations cutanées sur la circulation : augmentation ou abaissement de la pression sanguine, accélération ou diminution des révolutions cardiaques et des mouvements respiratoires, élévation ou diminution de la température.

Elle a signalé l'existence curieuse d'actions locales à distance : Expériences de Brown et de Tholosan (1851) qui, en plongeant une main dans l'eau froide, trouvent un abaissement de température à l'autre main ; de François Franck, qui remarque qu'en touchant pendant quelques secondes la main droite avec un morceau de glace, la main gauche diminue de volume ; de Mosso (1), qui note le resserrement des vaisseaux de l'avant-bras, coïncidant avec une augmentation de volume du cerveau, par vaso-dilatation, due à une émotion.

De tous ces faits cliniques ou physiologiques, on peut donc conclure que la méthode révulsive est établie à l'imitation des procédés curateurs de la nature, suivant en cela la loi générale, qui veut que les actions thérapeutiques soient la reproduction artificielle des actes physiologiques, ou de certains actes pathologiques naturels.

Les phénomènes de sympathie qui se manifestent entre la peau et les organes sous-jacents n'ont pas pour nous le caractère mystérieux qu'ils avaient pour

(1) Mosso. — Sulla circolazione del sangue, del cervello (Rome, 1880).

nos devanciers. Ils ne sont, en effet, que les conséquences immédiates des relations vasculaires ou nerveuses que l'anatomie nous montre, unissant le tégument cutané aux organes qu'il recouvre.

Outre l'analogie de structure qui existe entre la peau et les membranes muqueuses, ce qui explique jusqu'à un certain point leurs affinités morbides, nul n'ignore les communications qui relient la circulation profonde à la circulation superficielle. Cette dernière est plus importante qu'on ne le croit : 3 plans vasculaires se succèdent de l'extérieur à l'intérieur dans l'épaisseur de la peau : le plan des bouquets papillaires, le réseau anastomotique sous-papillaire, le réseau planiforme profond ; suivant la région, ces canaux communiquent plus ou moins largement avec des viscères sous-jacents. Renaut a mis nettement en évidence ceux qui anastomosaient le système circulatoire du rein avec celui du tégument lombaire et, d'une façon générale, il est permis de dire que les réseaux capillaires cutanés sont des diverticules destinés au trop plein de la circulation générale ou locale. Le système lymphatique donne lieu aux mêmes considérations.

Non moins importantes sont les connexions nerveuses : les nerfs sensitifs et sensoriels qui se ramifient dans les différents plans cutanés, y constituent, selon l'expression de Stokvis, une cohorte compacte de gardes fidèles qui télégraphient instantanément tout changement extérieur arrivant jusqu'à eux, aux postes principaux de la circulation, de la répartition sanguine, des échanges organiques, et en modifient l'activité.

C'est qu'en effet, deux sortes de nerfs constituent ce réseau si touffu : d'une part, ceux de la sensibilité générale communiquant directement avec les centres spinaux et cérébraux ; d'autre part, ceux du grand-sympathique, dépendant indirectement de ces derniers, mais dépendant d'une façon plus immédiate de ganglions spéciaux, situés tout le long de la colonne vertébrale, et d'où émanent des filets centrifuges allant aux parois vasculaires, suivant leur trajet, innervant les régions que ces vaisseaux traversent, innervant aussi les organes centraux par l'intermédiaire de nombreux plexus. Dastre et Morat ont démontré toute l'étendue du rôle qui était dévolu à ce système en prouvant l'action vaso-motrice des nerfs sympathiques, qui, comme on le sait depuis eux, est double et se manifeste soit par le rétrécissement soit par l'augmentation du calibre des vaisseaux sanguins.

De par la clinique, la physiologie et l'anatomie nous concevons donc clairement la possibilité d'agir sur les processus internes, par l'intermédiaire d'irritations exercées sur le tégument externe.

Si nous nous adressons aux connexions vasculaires, unissant la peau à l'organe considéré, en nous basant sur cette donnée que les modifications hydrauliques de la circulation dans les terminaisons artérielles ou veineuses amènent des changements analogues dans leurs troncs d'origine, nous faisons de la dérivation.

Si nous préférons faire appel aux réflexes soit généraux, par l'intermédiaire du système nerveux tout entier, soit locaux par celui des ganglions sympathiques correspondants au viscère où se passe un processus morbide, nous faisons de la révulsion.

- Des deux façons nous combattons la fluxion, élément principal de l'inflammation, mais l'emploi des deux procédés est-il indifférent? Avant de résoudre la question, il nous faut brièvement rappeler le mécanisme des congestions.

La congestion, dit Charrin, est la rupture d'équilibre entre l'appel du sang dans un organe et sa dépense.

Anatomiquement elle est constituée par la réplétion exagérée des capillaires et des petits vaisseaux d'une partie du corps. Il en est de deux sortes, les unes actives, les autres passives: les premières dues à un accroissement de la résistance que rencontre le sang dans un département de l'organisme; les secondes au contraire dues à une diminution de cette même résistance; les premières provoquées par des causes inertes et purement mécaniques, obstacles etc., les secondes dues à une influence directe du système nerveux agissant par les vaso-dilatateurs pour provoquer le relâchement vasculaire initial.

L'irritation produite par l'agent microbien ou ses toxines se propage dans ce cas aux nerfs vaso-dilatateurs, grâce aux cellules fixes, sensibles puisque vivantes, d'où un effet inhibiteur sur les amas de cellules nerveuses disséminés dans les parois vasculaires, et conséquemment perte absolue du tonus. Cette action inhibitrice, jadis regardée par Vulpian comme réflexe, est le plus souvent causée par le contact de substances toxiques: sécrétions bactériennes vaso-dilatatrices comme la tuberculine, la toxine diphtérique qui abaisse la pression artérielle (Doyon et Courmont). En général tous les produits microbiens provoquent beaucoup

plus de réflexes vaso-dilatateurs que vaso-constricteurs; d'autre part l'inflammation d'une région et la fièvre abolissent les réflexes vaso-constricteurs (Nuel), toutes choses qui nous expliquent la fréquence des hyperémies actives dans les infections aiguës.

De cet exposé de la physiologie pathologique des congestions, il est aisé de déduire des conséquences pratiques.

Dans la stase où l'hydraulique circulatoire seule est troublée on emploiera de préférence des moyens purement mécaniques, c'est-à-dire, les procédés de dérivation locale (sangsues, ventouses), ou généraux (saignée).

Au contraire, dans les hyperémies actives où le processus est d'abord et surtout d'ordre nerveux, c'est aux divers moyens de révulsion qu'on aura recours. Ici, en effet, c'est moins sur le liquide qui circule dans les canaux, qu'il faut agir, que sur les écluses qui en ouvrent ou en ferment l'accès.

Contre l'emploi des procédés de dérivation, on ne trouve rien à objecter, les résultats en sont nets et visibles : ils découlent de relations vasculaires anatomiques, dont l'existence est avérée et devant lesquelles on est contraint de s'incliner. En revanche, pour ce qui concerne l'action des agents de la révulsion proprement dite, nous nous heurtons à l'inévitable objection : la physiologie nous permet-elle de l'escompter, et en admettant qu'elle nous y autorise, nous répond-elle de la direction dans laquelle cette influence s'effectuera? Sera-ce vraiment dans le sens de la contre-fluxion,

Or, il est prouvé que l'excitation des nerfs de sensibilité générale amène une vaso-constriction profonde et une vaso-dilatation périphérique : l'appareil vasculaire est, en effet, scindé en deux parties (Dastre et Morat) qui se comportent d'une manière inverse l'une à l'autre : les vaisseaux des téguments et ceux des viscères. Entre ces deux systèmes, il y a un balancement qui est nécessaire pour maintenir constante la pression sanguine générale. Cet antagonisme, préformé dans le système nerveux, est aussi naturel que l'est le vol au jeune oiseau (Nuel) ; et la santé ne se soutient que grâce aux divers mécanismes compensateurs que chacune de nos fonctions met en jeu. Qu'un organe au milieu de cette harmonie générale subisse les atteintes de l'inflammation, l'équilibre circulatoire sera rompu en sa faveur, mais pour son plus grand dommage, par la vaso-dilatation qui s'y effectuera.

Mais nous venons d'apprendre que les excitations sensitives périphériques font contracter les capillaires profonds, et dilatent en même temps ceux de la peau et des muscles ; nous savons, en outre, que le système vaso-dilatateur prédomine du côté des téguments, tandis que du côté des viscères, le système constricteur l'emporte ; que le sens de la réaction vaso-motrice des vaisseaux dépend de l'état actuel des capillaires auxquels se distribuent le nerf excité, en sorte que si les vaisseaux sont préalablement dilatés, l'excitation de ce dernier amène leur resserrement (1). Nous n'ignorons pas enfin que les nerfs vaso-dilatateurs

(1) LÉPINE. — Société de biologie, 1876.

sont plus sensibles aux excitations faibles et les vaso-constricteurs plus impressionnables aux excitations fortes. Dès lors, est-ce de notre part une prétention mal fondée de chercher à vouloir rétablir son équilibre circulatoire détruit. C'est ce but que les irritations cutanées vont nous permettre de réaliser en faisant entrer en scène l'activité des réflexes.

Le pouvoir de ces excitations cutanées n'est guère contesté, en ce qui concerne ses effets généraux, et encore à cette époque sur lui est basée la majeure partie de la thérapeutique. Les hardiesses hydrothérapiques actuelles ont succédé aux hardiesses sanglantes du début du siècle, et l'on peut dire que la révulsion générale a tué la révulsion locale, à telles enseignes que l'on veut séparer complètement le vésicatoire de la révulsion. Du moment, en effet, où l'on agit par l'intermédiaire du système nerveux, l'ébranlement recherché avec ses conséquences salutaires peut indifféremment s'obtenir par toute forte excitation, portant sur des points quelconques du tégument.

Pourquoi le vésicatoire, dit Huchard, puisque j'ai à ma disposition bien d'autres moyens dont je puis mesurer et graduer les effets ?

En raisonnant ainsi on n'a en vue que l'infection générale de l'organisme atteint, et c'est là un corollaire obligé des doctrines pathologiques régnantes, mais il faut prendre garde à l'état local qui évolue en même temps, et s'il est parfois avantageux de mettre en branle tout le système nerveux pour exercer une action circonscrite sur un noyau de pneumonie, ou un foyer de tuberculose, il faut reconnaître que c'est le plus souvent exagéré.

— Pourquoi une telle disproportion ?

Il semble, il est vrai que, par une conséquence directe, la loi de Dastre et Morat sur le balancement des deux circulations périphérique et profonde, la question du lieu du révulsif sur laquelle s'appesantissaient les anciens auteurs, n'aie plus aucune importance. « Les prétendues localisations à distance, dit Besson, nous ont paru n'être le plus souvent que des manifestations plus évidentes en un point de modifications généralisées à tout l'organisme. » Et cet argument autorise à douter de l'efficacité d'une dérivation locale.

Heureusement, la loi énoncée n'est pas absolue. François Franck a montré que dans un même département, les vaisseaux des diverses régions ne réagissent pas tous de la même manière (1) : l'excitation des nerfs de sensibilité générale provoque, par exemple, à la fois la vaso-constriction de l'intestin grêle, la vasodilatation du côlon, le resserrement des vaisseaux de la rate, et on ne peut induire de l'observation du réseau cutané ou profond à la totalité des réseaux vasculaires périphériques ou profonds. En outre, Bradford et Dean (*Journal of physiology*, 1894) admettent une spécificité de l'excitation des nerfs intercostaux dont l'irritation centripète provoque des changements dans le calibre des deux systèmes aortiques et pulmonaires. François Franck (1896) a vérifié ces assertions et mis en évidence l'existence du réflexe vaso-cons-

(1) FRANÇOIS FRANCK. — *Archives de Physiologie*, 1893.

tricteur pulmonaire, en enregistrant l'élévation soutenue de la pression artérielle pulmonaire qui se produit alors. A la vérité, on cause un spasme analogue en irritant les nerfs sciatiques, mais il est dans ce cas beaucoup moins prononcé.

Ainsi, il n'est pas insensé de prévoir que, les progrès de la physiologie aidant, on arrivera à déterminer pour chaque organe les zones cutanées avec lesquelles elle est plus particulièrement unie par des réflexes.

Les négations de Besson, au sujet des localisations à distance étaient donc au moins prématurées ; et les curieux phénomènes que nous venons de signaler, en même temps qu'ils sont une nouvelle preuve de l'utilité des révulsions locales, remettent en honneur le problème des lieux de cette révulsion.

Les anciens l'avaient résolu empiriquement par des préceptes qu'on nous permettra de rappeler.

En chaque individu, ils distinguaient « un homme supérieur et un homme inférieur ».

Dans le premier, constitué par la tête et le tronc, il y avait « sympathie » de cerveau et du mollet, du thorax et de la partie interne du bras, des yeux avec la nuque ; d'où cette formule que dans les affections cérébrales ou thoraciques, il fallait révulser les membres inférieurs.

Dans l'homme inférieur (abdomen et membre abdominal), ils remarquaient des sympathies entre le ventre et la peau interne de la cuisse, l'estomac et le sein, le testicule avec le larynx, le foie et l'épaule droite.

La verve caustique des modernes a pu longtemps s'exercer sur ces expressions surannées, et sur ces relations diverses qui ne sont pas toutes du même ordre, les unes dépendant plutôt de la dérivation, les autres relevant davantage de la révulsion ; il ne faut pas perdre de vue que ce sont là les résultats bruts d'une observation qui pour n'être pas strictement scientifique, n'en était pas moins attentive, et, un sérieux contrôle serait préférable à un sarcasme. Mais le rieur a « l'immense avantage d'être dispensé de fournir des preuves ».

Quoi qu'il en soit, nous pensons maintenant avoir établi par cette étude purement théorique et expérimentale, la légitimité de la méthode antiphlogistique et de ses deux modalités : la dérivation et la révulsion, que cette dernière soit locale ou générale.

Révulsifs. — Jetons maintenant un coup d'œil sur ses agents.

Nous n'insisterons pas sur les procédés de dérivation, nous nous contenterons de les énumérer, ce sont : la saignée générale, les sangsues, les ventouses, la ligature des membres.

Quant aux révulsifs nous les partagerons, après Besson, en deux classes :

Les révulsifs à action rapide et brève ;

Les révulsifs à action lente.

Les premiers exercent un effet surtout nerveux, et sont indiqués dans les hyperémies actives, transitoires, lorsque l'on cherche à obtenir un résultat immédiat. Dans cette catégorie entrent les pointes de feu,

les sinapismes, le marteau de Mayor, la faradisation, les compresses de Priessnitz.

Les seconds, à côté du même retentissement réflexe, moins intense peut-être, mais aussi moins brusque et plus durable, possèdent un pouvoir que l'on appelait autrefois substitutif, et qui n'est, en somme, qu'une modalité de la dérivation.

Le vésicatoire est le type de ces révulsifs lents : les cautères pouvant être à la rigueur regardés comme des vésicatoires longtemps prolongés.

Il nous reste à démontrer la réalité de cette double action du vésicatoire.

II. — Le vésicatoire devant l'expérimentation.

— « La physiologie, affirme dédaigneusement G. Lyon, est impuissante à déterminer la valeur de ce procédé de révulsion qui est du domaine de l'empirisme. » Avec les notions générales que nous avons acquises sur la révulsion, nous avons les éléments suffisants pour instruire, en toute compétence de causes, ce nouveau procès, d'où ne doit plus sortir la condamnation du vésicatoire, mais sa relégation seulement parmi les vieilles drogues inoffensives qui encombrant les armoires des bonnes femmes.

Qualifier « d'absolument inefficace » un remède sur les dangers duquel on s'efforce d'attirer l'attention, ne va peut-être pas sans contradiction ; mais n'insistons pas sur cet illogisme et sur cette preuve indirecte de l'action du vésicatoire ; aussi bien les arguments ne nous font pas défaut pour la mettre en évidence.

A tout révulsif, on demande qu'il exerce une influence sur la circulation de l'organe, intermédiaire obligé pour modifier l'inflammation. D'autre part, cette circulation pour être normale dépend de l'intégrité de trois éléments : l'état du cœur, l'état de la circulation générale, l'état particulier des vaisseaux de l'organe.

Or, tous les irritants cutanés agissent sur ces trois éléments grâce aux réflexes qu'ils provoquent.

Par l'intermédiaire du centre vaso-moteur, ils amènent des changements dans la pression sanguine.

Par celui du centre du pneumo-gastrique, ils ralentissent ou accélèrent le cœur.

Par celui du centre respiratoire, ils augmentent ou diminuent le nombre des respirations.

En outre, ils influent plus spécialement, d'après ce que nous a appris François Franck, sur le calibre des vaisseaux de l'organe au voisinage duquel on les applique.

1.) EFFETS GÉNÉRAUX. — Le vésicatoire, étant un irritant cutané dont personne ne conteste l'énergie, doit, *à priori*, posséder ces diverses propriétés. Et c'est ce que nous prouvent les expériences conduites à son sujet.

Elles spécifient nettement, en outre, les différences qui le séparent, du fait même de la lenteur et de la progressivité de son action, des autres révulsifs rapides qu'on lui oppose : pointes de feu, sinapismes, compresses de Priessnitz, etc., et affirment sa personnalité distincte. Tandis, en effet, que les révulsifs à action rapide ont en général une action dépressive et abais-

sent la pression sanguine, avec le vésicatoire, l'on a, ainsi que l'a vu Brown, une action excitante et tonique : le cœur renforce ses battements, la pression s'élève (Besson), le système nerveux se ressent de cette stimulation générale et entretient une légère agitation.

Enfin, en ce qui concerne le troisième terme de l'action que l'on demande aux révulsifs, à savoir, la modification de l'état particulier des vaisseaux de l'organe, près duquel on les place, il est presque superflu de faire observer que, nul mieux que l'emplâtre cantharidien, ne peut mettre en jeu les actions réflexes locales décrites par Fr. Franck, d'une façon plus durable et partant plus efficace.

Mais, en outre, le vésicatoire peut rivaliser avec les procédés hydrothérapiques les plus vantés, et dont nous n'avons pas à faire ressortir la puissance, grâce à l'influence qu'il exerce sur la nutrition et les échanges organiques. Ce n'est point là pure hypothèse, c'est la physiologie pathologique par la voix de M. Robin qui nous l'enseigne.

Robin a examiné le chimisme respiratoire de malades auxquels on avait appliqué des vésicatoires, et il a constaté une consommation d'oxygène et une ventilation très augmentées, comme le tableau suivant permet d'en juger :

	Ventilation.	AUGMENTATION POUR 100.	
		Oxygène total.	Oxygène consommé par les tissus.
1) Tuberculose pulmonaire....	13	4,3	41,3
2) Pneumonie.....	102,6	58,7	1,7
3) Pleurésie chronique.....	114,1	95,6	167,1
4) Emphysème pulmonaire....	9,1	6,6	9,1

L'accroissement des échanges respiratoires tient essentiellement à une augmentation de la ventilation : dans l'unité de temps il passe une plus grande quantité d'air dans les poumons ; cette ventilation est donc surtout mécanique. Connaît-on beaucoup de moyens, dit Robin, capables de réaliser un effet si marqué ?

Ces résultats sont d'autant plus précieux qu'ils s'observent sur l'homme malade, et non sur un animal sain.

Quand nous aurons ajouté que les travaux de Maragliano, de Gènes, confirmés par Devoto et Lucatelli (*Riforma medica*, 1896), ont trouvé, après l'application de 1 ou 2 vésicatoires, le pouvoir bactéricide du sérum sanguin considérablement augmenté, principalement quant à sa durée, que ce soit sur des convalescents ou sur des sujets bien portants qu'on opère, nous ne saurions être taxés d'exagération en avançant qu'il y a peu de révulsifs produisant des effets physiologiques généraux aussi importants que ceux du vésicatoire, et stimulant plus vivement les diverses fonctions du système nerveux.

2). EFFETS LOCAUX. — Mais à ces avantages d'une révulsion énergique le vésicatoire réunit ceux d'une puissante dérivation qu'il doit à ses effets locaux, dont nous distinguerons deux sortes : les effets visibles et les effets invisibles.

A) *Effets visibles.* — Les phénomènes qui, dès l'application de l'emplâtre cantharidien frappent d'abord l'attention, sont les signes inflammatoires classiques, chaleur, rougeur, congestion intense.

Qu'on incise les tissus au contact duquel il est resté quelques heures, et on les verra vascularisés et gorgés d'un sang noirâtre. Des vaisseaux capillaires ainsi injectés, s'exhale au bout d'un temps variable, suivant la susceptibilité individuelle, une exhalation séreuse qui apparaît à la surface du corps muqueux de Malpighi. Une infinité de petites bulles se forment suivant le mécanisme décrit par Renaut : « Une branche de distribution formée par une artériole contractile et qui commande la vascularité d'un ou plusieurs cônes vasculaires est brusquement frappée d'atonie ; toute l'aire de distribution est envahie par une congestion sanguine, terminée à la surface de la peau par une aire arrondie et au niveau de laquelle la pression devient tardivement telle que le départ du plasma sanguin se produise instantanément dans les limites de l'hyperémie. Si ce départ est assez brusque et se fait sous assez forte pression, la tension du liquide exsudé se propageant dans tous les sens agira mécaniquement sur les couches ectodermiques et tendra à les soulever »

Toutes les petites bulles ainsi formées se réunissent et constituent une ampoule remplie de liquide transparent, composé de sérum albuminé, de sérum globuliné et de leucocytes et d'où l'analyse chimique (Lacomme) nous montre pour 1 000 grammes de liquide :

910,	»	gr. d'eau.
3,20		de fibrine.
72,50		de matières albuminoïdes.
1,20		de graisse.
3,90		de matières extractives.
9,20		de sels minéraux.

« Il se produit, dit encore Renaut, un décollement du stratum épidermique qui se sépare du corps muqueux au niveau de la ligne granuleuse et développe au sein de l'ectoderme et dans son épaisseur la cavité adventice où se trouve le liquide. »

B). — *Effets invisibles.* — Tous les phénomènes que nous venons de décrire ne sont que les manifestations extérieures de troubles profonds que l'expérimentation va nous faire connaître. Zülzer (1), le premier, les a mis en évidence.

Sur le dos rasé d'un lapin, il fait, pendant 14 jours, des applications de collodion cantharidé, puis il sacrifie l'animal et constate que la peau est le siège d'une suppuration, ses vaisseaux sont gorgés de sang, les muscles superficiels sont hyperémiés et contiennent de petites ecchymoses. Les muscles profonds sont pâles, de même que la surface interne de la paroi thoracique et les muscles de la cuisse du côté correspondant.

Après Zülzer, Mosler (2) applique un vésicatoire sur la nuque d'un animal et observe une vaso-constriction de la pie-mère.

Besson (1892) obtient des résultats analogues à ceux de Zülzer. Il cite deux expériences.

1). — Expérience 25. — Sur le dos d'un lapin on applique un vésicatoire de 10 cent. sur 10 cent. qui reste en place dix jours. La huitième partie du corps était recouverte par le vésicant. On tue l'animal le dixième

(1) *Deutsche Klinik*, 1865.

(2) *Deutsche med. Woch.* 1878.

jour et on trouve dans toute l'étendue de l'espace révulsé, la face interne de la peau, de nombreux vaisseaux gorgés de sang noir et ramifiés à l'infini. Au contraire, du côté gauche, les vaisseaux sont grêles et peu nombreux, sans ramifications. L'injection du réseau vasculaire cutané s'arrête à quelques centimètres au-delà des limites de l'application révulsive. Les muscles sous-jacents sont pâles, les intercostaux sont de couleur mastic. La moitié correspondante du diaphragme est anémiée, de même la face interne du thorax. Rien de semblable du côté non révulsé.

2). — Autre expérience : lapin. Collodion cantharidé sur la moitié droite du thorax. Autopsie au quatrième jour. Du côté révulsé : hyperémie des couches superficielles. Anémie de la couche profonde. Rien au poumon.

Toutes ces expériences, pratiquées par des auteurs différents, concordent pour nous montrer l'existence de cette action substitutive ou attractive, comme on l'appelait jadis, de l'emplâtre cantharidien. Affirmer qu'il anémie les organes profonds n'est donc pas seulement un désir que nous prenons pour une réalité.

Que cette dérivation ne soit pas et ne puisse être aussi accentuée dans les conditions cliniques, nous n'en doutons pas. Il ne faut pas se hâter de conclure d'un lapin à parois thoraciques minces et d'un vésicatoire qui reste en place 10 jours, à un homme vigoureux et à un topique qu'on ne laisse que 24 heures ; mais la possibilité du fait n'en reste pas moins théoriquement établie et nous facilitera peut-être l'interprétation de certains résultats thérapeutiques.

L'exsudation abondante qui forme la bulle marque bien l'énergie de la congestion superficielle qui s'opère, mais l'attraction ne s'exerce pas seulement sur la masse sanguine, elle porte encore sur ses éléments : le liquide albumineux et fibrineux que contient la phlyctène est chargé de globules blancs, les couches basilaires, les mailles du derme lui-même en sont infiltrées. Est-ce une induction trop hardie de penser que ces éléments sont soustraits au foyer d'inflammation interne ? Et si l'on admet avec Arloing, Courmont (*loco citato*) qu'une diapédèse exagérée est souvent malencontreuse, qui ne comprend l'utilité de cette spoliation ?

En résumé, de par l'expérimentation physiologique, le vésicatoire jouit d'une action complexe à la fois dérivative et révulsive.

Il sera donc indiqué chaque fois que dans un processus pathologique il y aura lieu de combattre, en même temps que l'hyperémie active, la congestion passive. Or, si pour plus de clarté nous avons nettement délimité les domaines de ces deux congestions, au lit du malade, elles s'unissent le plus souvent pour constituer des types d'inflammations mixtes et bâtar-des, à évolution subaiguë, où artères, veines et tissus sont également atteints.

Si, d'autre part, nous tenons compte des accidents (hémoptysies) (1) que l'emploi des révulsifs rapides a causés, dans le cas d'hyperémies actives, par la vasoconstriction superficielle qu'ils produisent tout d'abord, il semble que le vésicatoire, dont l'action lente et con-

(1) GRASSET, DAREMBERG.

tinue ne donne pas lieu aux mêmes reproches, soit le révulsif par excellence des divers états congestifs, aigus ou chroniques.

III. — Le vésicatoire devant la clinique. —

Nous en avons assez dit pour montrer que le « comment » de l'action du vésicatoire n'est pas aussi obscur qu'il plaît de le croire et que la physiologie, loin de prouver l'insignifiance de l'emplâtre cantharidien, lui attribue précisément les propriétés que le sens clinique intuitif des anciens médecins lui avaient déjà dès longtemps octroyées. A la lumière des données de la science expérimentale moderne, nous allons voir les indications qu'ils en traçaient, s'éclairer et se préciser, en même temps qu'elles nous seront un sûr garant de l'efficacité du remède. Si, en effet, la science peut créer un médicament, la clinique, dont les droits demeurent imprescriptibles, peut seule le consacrer. Chemin faisant, nous discuterons les objections spéciales faites à l'emploi du vésicatoire dans les diverses affections que nous passerons en revue.

1°. MALADIES DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE. —

A). *Tuberculose*. — Il y a quelque quarante ans, Pidoux préconisait dans la phtisie « une cure de vésicatoires », mot qui depuis a fait fortune. Il avait été frappé des heureux effets qu'il en retirait. Cette pratique a survécu. Grancher, Arnozan considèrent l'application réitérée de petits vésicatoires comme un des meilleurs moyens d'enrayer une tuberculose chronique. Dieulafoy les trouve efficaces pour combattre l'élément inflammatoire et congestif de la tuberculose.

Peter en affirme l'indication à presque toutes les périodes de la phthisie. « Il faut l'employer, dit-il, alors qu'il y a de l'hyperémie autour des granulations, alors que cette hyperémie est devenue hémorragique et, à fortiori, quand il y a inflammation périphymique. »

Dans le premier cas, au moment où l'on perçoit des craquements secs ou humides, un vésicatoire de 6 cent. sur 7 cent. sera appliqué tous les jours sur la clavicule. Dans le second cas, le vésicatoire aura 10 cent. sur 12 cent., s'il s'agit de diminuer une oppression prononcée.

Toujours à la suite du révulsif, remarque Peter, on constate deux faits : « Un soulagement du malade, qui respire plus facilement et plus lentement, et une diminution dans la finesse et l'étendue des râles. »

Les meilleurs résultats qu'on en retire s'observent dans la phthisie lente, bronchique ou pulmonaire, à petites poussées, où ils sont merveilleux, affirme Daremberg, qui ajoute qu'ils agissent sans doute à la façon des purgations et de la saignée, sur la réplétion sanguine accompagnant l'inflammation. Il recommande de veiller à ce que l'exsudat séreux soit abondant.

En revanche, on n'a rien à attendre de l'emplâtre cantharidien dans la phthisie galopante. Huchard, toujours malveillant, a signalé, pour rompre l'accord unanime des médecins sur cet emploi dans la tuberculose, des accidents de cantharidisme ; mais il s'agissait de sujets à la troisième période, parvenus à cet état de cachexie avancée où les divers organes ont un fonctionnement précaire et qui, ainsi que nous le savons, est une contre-indication des vésicatoires.

Les contre-indications diverses soigneusement recherchées, il y aurait peut-être avantage en leur absence à favoriser, contrairement aux principes généraux que nous avons admis, l'introduction de la cantharidine dans l'organisme des bacillaires. Liebreich (1) a prouvé en effet, nous le rappelons, que cette substance avait une action élective sur la contractilité des capillaires sanguins qu'elle excitait, et hors desquels consécutivement se faisait une forte exsudation séreuse. Approfondissant davantage sa découverte, il pensa pouvoir agir sur des capillaires déjà lésés avec de très petites doses de cantharidate de potasse (2), 1 à 2 dixièmes de milligramme en injections hypodermiques. Des expériences qu'il fit alors, il conclut que l'exsudation du sérum n'agit pas seulement comme écoulement nécessaire au processus de guérison, mais directement sur les agents pathogènes : le sérum étant un poison pour beaucoup de microbes.

Conformément à ces données, Heymann (3) applique la méthode à dix malades atteints de tuberculose laryngée et pulmonaire. Les succès furent décisifs (entschieden). « Après quelques injections, les malades toussaient plus facilement, les lésions pulmonaires rétrogradèrent, les sueurs nocturnes disparurent; chez un sujet, même la fièvre hectique cessa. »

Fraenkel traite de même 15 tuberculeux : dans un cas, cet auteur put observer sur le larynx d'un de ses

(1) LIEBREICH. — *Berlin. Klinik. Wochenschrift*, 1891.

(2) La cantharidine étant insoluble dans l'eau.

(3) *Berlin. Klinik. Wochenschrift*, 1891.

sujets, une forte exsudation séreuse autour des granulations qui s'y trouvaient. Il obtint des améliorations remarquables dont il ne peut, dit-il, s'expliquer la cause, sans admettre une action sur le microbe spécifique. Pour ce qui est de la technique des injections, il les regarde comme douloureuses, et occasionnant souvent des troubles urinaires divers.

Il nous a paru curieux de rapporter ces faits et de les rapprocher de l'usage des vésicatoires permanents (*horresco referens*) (!) si en honneur, il y a un demi-siècle. Les résultats obtenus par cette pratique barbare n'étaient peut-être pas aussi illusoire qu'il plaît aujourd'hui de le dire, en tout cas, ils n'étaient pas déplorables comme ceux de la tuberculine de Koch, de sinistre mémoire.

B). *Pneumonie*. — Nous ne rappellerons que pour mémoire l'abus du vésicatoire que faisaient dans le traitement de cette affection, les Bouillaud, les Andral et leur génération. La fréquence, la durée et l'étendue de ces applications donnaient lieu à un début d'empoisonnement cantharidien ; et ces incidents ont été exploités merveilleusement jusqu'à nos jours par les adversaires de cette médication. Ils ne doivent pas nous faire oublier les succès de Gendrin, qui employait des vésicatoires de deux décimètres, tous les deux jours et qui conclut ainsi : « Il active la circulation, relève les forces du malade..., le pouls qui était devenu petit, facilement dépressible, reprend une certaine ampleur, la chaleur revient aux extrémités. »

On recherchait alors l'action stimulante générale, on était excusable, puisqu'elle existe en réalité et qu'à

cette époque on manquait du choix varié que le progrès nous a donné. Aujourd'hui on recherche surtout l'action dérivatrice de l'emplâtre cantharidien : on l'applique pour hâter la résolution de l'exsudat, sur lequel il peut agir de par les connexions vasculaires et nerveuses que nous avons étudiées et qui relie la peau aux organes sous-jacents. Son pouvoir est attesté dans ce cas, et par Grisolle, et par Jaccoud, et par Durand-Fardel qui déclare que telle est à ses yeux l'importance de cette indication chez les vieillards, qu'elle le fait passer par-dessus tous les inconvénients. Sée lui-même, n'hésite pas à le conseiller.

Cette unanimité d'opinions favorables n'empêche pas quelques théoriciens (Besson) de dénier au vésicatoire toute action sur la lésion.

Or, il n'est pas douteux, d'après les expériences que nous avons rapportées, que le vésicatoire *active* la circulation des parties sous-jacentes, débarrasse les tissus de l'œdème inflammatoire qui les infiltre.

On ne tue pas le microbe, on n'agit pas d'une façon spécifique sur l'inflammation pneumococcienne, mais on coupe les vivres à l'un et à l'autre.

C'est déjà un résultat : la spécificité des remèdes est un beau rêve, mais elle est loin d'être réalisée. Nous sommes forcés d'agir par l'intermédiaire de l'organisme.

Ce qui a contribué en outre à jeter quelque gaîté dans les rangs des ennemis du vésicatoire, c'est qu'un certain nombre d'observateurs, Gendrin, Bouchut, Desprès l'ont recommandé à la première période de la pneumonie, l'engouement, dans le but de faire avorter

le processus inflammatoire. On voit d'ici l'argument que l'on tire de cette pratique si opposée; tout à l'heure vous congestionniez pour ranimer les échanges nutritifs dans un lobule pulmonaire engorgé, maintenant vous anémiez. Quelle contradiction?

En raisonnant ainsi on oublie que dans la phase d'engouement l'hyperémie est surtout active, par paralysie des vaso-constricteurs ou excitation anormale des vaso-dilatateurs; et qu'un large vésicatoire peut fort bien, par le mécanisme que nous avons relaté dans le chapitre précédent, modérer la phlogose grâce à son action stimulatrice nerveuse locale. La tentative est donc logique, si elle échoue la plupart du temps c'est que les malades se présentent à l'hôpital, ainsi que l'avait remarqué Trousseau, alors que l'engouement est déjà transformé en hépatisation rouge.

A cet instant le vésicatoire est un coup d'épée dans l'eau: son effet attractif ou dérivatif peut même être nuisible par l'augmentation de l'activité circulatoire qu'il provoque dans le lobe atteint, et qui n'est pas compensée par l'effet constricteur, puisque les capillaires plus ou moins lésés ou paralysés ne peuvent plus réagir.

Et voilà pourquoi Huchard prétend que l'application du topique cantharidé aggrave la pneumonie. Nous ajouterons, quand il est prescrit à contre-temps.

Mais comme l'instant du passage de la pneumonie de la première à la deuxième phase est difficile à saisir, on conçoit que pour éviter de frapper à faux, on renonce aux vésicatoires du début.

En revanche, cet effet attractif qui fait son désavantage à la période d'hépatisation fait au contraire son utilité dans celle de résorption, où l'hyperémie passive avec œdèmes et exsudats domine la scène, et où il est utile à la fois de réveiller de leur parésie les vaso-constricteurs, et d'évacuer les reliquats inflammatoires qui sont à leur bon fonctionnement ce que la rouille est à celui des rouages mécaniques.

Quant à l'objection faite par Besson au vésicatoire d'aider à l'asphyxie et de favoriser la dyspnée il semble que les découvertes de Robin la réfutent suffisamment : le praticien doit, au contraire, voir dans ces deux états une indication de plus à son emploi.

Il ne nous reste plus à signaler, comme exemples des erreurs où peut conduire l'esprit de parti, que les expériences de Talamon, entreprises pour « tomber » le vésicatoire dans la pneumonie. Sur deux pneumoniques, on pratique une injection sous-cutanée de cantharidate de potasse. Chez l'un la pneumonie se généralise, chez l'autre elle se complique de pleurésie. Quelles autres conclusions à tirer de ces accidents, sinon que le cantharidate de K. ne convient pas dans le traitement des pneumonies. A la vérité on s'en doutait bien un peu.

C). *Congestion pulmonaire et broncho-pneumonie.* —

L'usage du vésicatoire dans ces affections découle des considérations que nous venons d'exposer à propos de la pneumonie. Il y est si avantageux que Sée, un de ses adversaires les plus intransigeants, dit de lui : « Dans les broncho-pneumonies, le vésicatoire volant est préférable aux sinapismes et aux ventouses sèches qui ne font rien de durable. »

D). *Pleurésie*. — C'est la maladie dans laquelle on a le plus prodigué le vésicatoire, en vertu de la croyance populaire qui pense ainsi « tirer » au dehors l'humeur contenue dans le thorax.

Et il faut avouer que les observations qui lui sont favorables fourmillent, depuis Bouillaud affirmant avec sa grande autorité avoir vu un épanchement pleurétique diminuer en 24 heures, jusqu'à Peter qui voit en lui le meilleur moyen d'enrayer sa production.

Dans la pleurésie constituée, le vésicatoire peut indifféremment être appliqué à toutes les phases, sans crainte de causer une action défavorable.

En effet, la pleurésie est une inflammation parvenue à la période subaiguë et d'exsudation, et nous retrouvons là les mêmes indications que dans la deuxième phase de la pneumonie : c'est-à-dire, évacuation par dérivation des liquides d'œdème engorgeant les espaces lymphatiques et les interstices des éléments cellulaires, et stimulation de la circulation locale et générale.

Localement, en effet, les frottements pulmonaires diminuent, la respiration se perçoit. Quant à l'action générale elle est prouvée par ces décharges urinaires qu'amène l'application des vésicatoires, (1) et qui, dans les pleurésies, ont une influence si favorable sur la marche de l'épanchement.

Telles sont, pour ne citer que les plus nettes, nos observations XXV, XXX et XXXI.

(1) Baglivi avait déjà noté ce phénomène : *nonnunquam*, disait-il, *post vesicantia in pleuritide copiosior succedebat urina* (loc. cit.)

Observation XXV. — Malade atteint de pleurésie droite, les urines sont à 1 000 c.c. : on applique un vésicatoire et elles passent à 2 500.

L'épanchement diminue aussitôt.

Observation XXX. — Pleurésie droite. — Les urines étant à 1 200 c.c. on applique un vésicatoire, elles s'élèvent le lendemain à 1 900 c.c., et le surlendemain à 2 600 c.c. avec disparition de l'épanchement.

Observation XXXI. — Pleurésie gauche. — Les urines sont à 1 000 c.c., un vésicatoire est placé et elles montent le lendemain à 2 400 c.c.; le surlendemain à 2 600 et s'y maintiennent du 11 au 19 septembre 1899. Le 19 elles tombent à 1 000 c.c. On place de nouveau un vésicatoire, elles remontent à 2 500 et gagnent après 48 heures, 3 000 c.c.

Certes, depuis Dumontpallier, nous connaissons l'existence des crises urinaires spontanées des pleurétiques et, nous ne ferons pas au vésicatoire l'honneur de les créer de toutes pièces. Qu'il nous suffise d'avoir prouvé par ces exemples, que loin d'empêcher la diurèse, le vésicatoire en est le plus souvent la cause occasionnelle évidente. Ce rôle n'est pas négligeable et fait ressortir une fois encore ses propriétés révulsives générales.

Que, si on a la chance de voir le malade alors qu'il n'y a que de la pleurite avec frottements, c'est-à-dire une congestion active, on comprend qu'un vésicatoire appliqué d'une façon précoce puisse empêcher l'éclosion de la pleurésie, ce qui nous explique la pratique de Besnier (1), qui prescrivait l'emplâtre cantharidien aussi hâtivement que possible.

(1) BESNIER. — *Journal de Thérapeutique*, 1876.

On a soutenu que le vésicatoire pouvait rendre un épanchement purulent. *A priori*, il faut croire que les voies d'entrée de cette séreuse sont plus accessibles que les voies d'issue. On conteste le moindre effet dérivatif et centrifuge, mais en revanche, on accorde le droit au moindre microbe cutané, de pénétrer, en dépit de l'exsudation de la plaie, des phagocytes dispersés dans le derme, jusque dans les réseaux de la plèvre. Mais passons, c'est naturellement sur l'expérimentation que ces assertions sont basées.

Les premières expériences ont été faites à ce sujet par Veratti de Bologne, en 1773 ; il introduisait un emplâtre cantharidien dans une plaie pratiquée à l'aiselle d'un lapin. Nous n'insistons pas. Laborde a repris la question en 1892.

Il s'agit de chiens, sur la poitrine desquels on place des vésicatoires de 25×25 centimètres, ce qui équivaldrait chez l'homme à une véritable tunique. On devine aisément les conséquences d'une telle barbarie : congestion, ecchymoses, hémorragies, pus, toute la lyre. Nous ferons à ces expériences les mêmes objections qu'à celles de Galippe, nous sommes dans les conditions d'un empoisonnement et non dans celles de la clinique.

Enfin, on a coutume d'opposer au vésicatoire la thoracentèse, qui serait le moyen idéal d'évacuer l'épanchement, et d'éviter l'atélectasie pulmonaire consécutive. Or, la ponction ne va pas sans inconvénients. Potain, à l'Académie de Médecine, en 1892, déclare qu'il n'en pratique pas plus de 5 en moyenne, par an, dans son service.

Le temps n'est plus où l'on ne voyait dans le liquide pleurétique, qu'une masse de sérosité, point de départ de tout le mal et qu'il fallait évacuer le plus tôt possible. Les recherches de Le Damany (1), confirmées par Pinquet (2), nous apprennent que l'atélectasie du poumon est un résultat favorable dans les pleurésies tuberculeuses, car le processus phymique s'y développe difficilement, et que le liquide pleurétique joue un rôle quasi providentiel.

« Le liquide pleurétique, bien mieux que la douleur est un moyen de défense de la plèvre enflammée; l'épanchement sert à séparer la plèvre viscérale de la plèvre pariétale, et à empêcher ainsi les deux feuillets pleuraux de frotter l'un contre l'autre; il immobilise l'articulation thoraco-pulmonaire, et supprime le fonctionnement du poumon. Or, il paraît certain qu'une des raisons qui favorisent le développement des tubercules est la présence de l'air dans les alvéoles et d'une façon générale, l'ensemble des conditions physiologiques qui président à leur fonctionnement. »

Si nous ajoutons à cet exposé, les observations de granulie survenues après les thoracentèses, et la transformation purulente, relativement fréquente, due, non à une infection venue de la peau, nous le voulons bien, mais à des microbes issus des alvéoles, et attirés dans la plèvre par la décompression, on peut conclure avec Pinquet : « Il n'y a pas de thoracentèse, d'opportunité, il n'y a qu'une thoracentèse d'ur-

(1) LE DAMANY. — *Presse Médicale*, 1898.

(2) PINQUET. — Thèse de Lyon, 1899.

gence. » Et, par conséquent, le vésicatoire, moyen moins radical, mais aussi moins dangereux, reprend tous ses droits, surtout dans les pleurésies tuberculeuses, où précisément, on dédaignait son action comme insignifiante.

2°. — AFFECTIONS DU SYSTÈME NERVEUX. — A). *Coma*. — Dès les temps anciens le vésicatoire était dans ces circonstances appliqué au mollet. On essaie d'utiliser ses propriétés de stimulation générale, et d'exercer en même temps un certain degré de dérivation. Les résultats obtenus sont souvent peu brillants, mais quels sont les remèdes qui réussissent?

B). *Congestion cérébrale*. — Placé à la nuque il est employé dans le cas où elle a tendance à passer à l'état chronique.

C). *Hémorragie cérébrale*. — Les médecins qui ne croient pas que le summum de l'art est ici le « laisser tranquille » retirent quelques résultats du vésicatoire, non tant dans l'espérance de faire résorber le foyer sanguin, que pour combattre l'habitus congestif du cerveau.

D). *Méningites*. — S'agit-il d'une méningite aiguë, l'efficacité du vésicatoire n'est pas douteuse, comme dans tous les processus phlegmasiques francs. Mais le plus souvent on a affaire à une méningite tuberculeuse, et il n'y a aucune amélioration à attendre des révulsifs.

C'est qu'en effet nous savons, ce qu'ignoraient ceux qui jadis en préconisaient l'essai, à savoir que rien ne rappelle moins l'évolution d'une péritonite et d'une

pleurésie que celle de la méningite bacillaire. « Les séreuses abdomino-pectorales, dit Weill, peuvent présenter des tuberculoses locales, la méningite tuberculeuse est ordinairement le syndrome dominant d'une infection tuberculeuse généralisée. »

—E). *Névralgies*. — Depuis Cotugno de Naples (1764) on emploie les vésicatoires avec succès contre toutes les névralgies rebelles. Valleix, dont on connaît la haute notoriété sur cette question, s'écriait : « J'ai été frappé de l'effet avantageux des vésicatoires volants multipliés dans les névralgies.... Le vésicatoire appliqué sur les divers points douloureux doit être encore plus généralement adopté qu'il ne l'a été jusqu'à ce jour. » (*Traité des Névralgies*, p. 706.)

Et ce n'est pas seulement dans les névralgies dites idiopathiques, qu'on en retire d'heureux résultats, mais encore dans les hyperesthésies secondaires (points de côté), d'origine congestive.

C'est que dans cette circonstance, en effet, à l'excès d'afflux sanguin artériel correspondent une activité fonctionnelle excessive et une exagération de l'excitabilité des terminaisons sensibles.

On comprend que le vésicatoire par la contre-fluxion sanguine qu'il produit soulage de telles douleurs. En outre, la sensation pénible auquel lui-même donne lieu, en mettant en jeu des centres de sensibilité générale, « peut modérer l'activité d'autres centres sensitifs, qu'on peut par conséquent considérer comme inhibés par les premiers. » (Rodet.) (1).

(1) RODET. — Thèse d'agrégation, 1886.

3°. — AFFECTIONS DE L'APPAREIL CIRCULATOIRE. —

A). *Péricardite*. — Sans remonter à Corvisart, qui a insisté sur l'emploi des vésicatoires longs et répétés dans les péricardites aiguës, ni à Gendrin, ni à Bouillaud, qu'il nous suffise de citer les paroles de Weill (1) : « Il serait injuste d'être sceptique à son égard. Son action est de produire une ischémie plus ou moins prolongée, et de modifier la sensibilité des parties affectées..., il détermine une sorte de famine locale qui modère la virulence des éléments de lutte. »

Dans les péricardites chroniques, Constantin Paul en fait l'éloge suivant : « Il n'est peut-être pas de cas dans la thérapeutique où l'on observe une action aussi prompte et aussi efficace du vésicatoire. »

B). *Endocardites*. — Devant les endocardites infectieuses, le médecin reste désarmé ; mais dans les endocardites aiguës bénignes, il procure des succès. « Dès qu'il y aura modification du timbre en présence d'un souffle, on appliquera un vésicatoire, que l'on répètera un certain nombre de fois, tant que la fièvre, l'excitation cardiaque, les progrès des lésions, annoncés par le développement graduel des signes physiques, témoigneront de l'acuité du processus. »

De même, dans les endocardites subaiguës et chroniques. « C'est le procédé de choix quand on veut provoquer un effet rapide de quelque durée. »

A propos de ces dernières indications, Huchard objecte que la cardio-sclérose est une dégénérescence et non une inflammation ; partant, les révulsifs sont

(1) WEILL. — Maladies du cœur chez les enfants.

inutiles. Il est vrai, mais avant d'être scléreuse, la plaque d'aortite a été congestive, inflammatoire, et, à ce moment-là, il eut été salulaire d'user de la révulsion.

4).—AFFECTIONS RÉNALES.— Ici surtout, le vésicatoire est une arme à deux tranchants, et l'emploi ne peut guère en être recommandé qu'à ceux dont le tact clinique et souple aime à se jouer des écueils. Gubler dit cependant : « Dans les cas de mal de Bright, où l'imminence d'accidents graves me semblait exiger l'application de grands vésicatoires volants, je n'ai jamais eu l'occasion d'observer un seul exemple de cantharidisme. » Teissier, d'autre part, constate que dans les congestions rénales, il n'a jamais vu l'albuminurie rénale augmenter après un vésicatoire. Ce qui montre une fois de plus que tant vaut le médecin, tant vaut le remède.

A côté des indications du vésicatoire, dont nous venons de donner un court aperçu, d'après la pratique des cliniciens, et qui sont les plus répandues, il en est d'autres moins courantes, dont l'explication se déduit de même des données que nous avons exposées dans le cours de cette étude : tel est l'usage du vésicatoire

A). Dans les gastrites douloureuses rebelles, où il atténue les phénomènes hyperesthésiques. (Bondet.)

B). Dans les hydarthroses et les arthrites chroniques. « On ne peut guère nier, dit à ce propos Créquy (1), qu'une hydarthrose considérable soit presque mathé-

(1) Société de thérapeutique, 1896.

matiquement améliorée par l'application du topique cantharidé. » Cette pratique évite quelques arthrotomies, dont l'innocuité absolue est douteuse.

C) Dans les maladies oculaires, où le vantent des spécialistes comme Panas, Gayet.

D). Dans les affections du cou et du nez. Dans les infiltrations purulentes du sterno-mastoïdien consécutives à une lésion auriculaire, et dans des abcès parotidiens. Ziern, lui a dû des succès. Cet auteur admet une dérivation s'exerçant par l'intermédiaire des plexus veineux ptérigoïdiens et pharyngiens : le topique, doit être, d'après lui, placé entre la mastoïde et l'articulation temporo-maxillaire.

E). Dans les maladies de l'utérus et des annexes enfin, où le préconisent Hervieux, Larroyenne, Condamin. « Dans les paramétrites, il calme la douleur, dit Condamin, mieux que les injections de morphine. »

De cette contre-épreuve clinique, à laquelle nous l'avons soumis, le vésicatoire sort triomphant. Nombreuse est la phalange des grands cliniciens qui égarent sur lui quelques rayons de leur gloire. L'antagonisme que ses détracteurs se plaisaient à établir à son égard entre les données de l'empirisme et celles du laboratoire s'est évanoui et, avec lui, a vécu la spécieuse doctrine de l'illusion thérapeutique et de la coïncidence. Ainsi se vérifient tardivement les dogmes des long-

temps promulgués de la médecine traditionnelle. N'est-ce point là une leçon à l'adresse de cette jeune et présomptueuse école qui oublie trop souvent qu'elle ne prouve que ce que les anciens ont trouvé?

Il en est des enseignements cliniques comme il en est de Dieu ; « Peu de science en éloigne, beaucoup y ramène. »

OBSERVATIONS.

OBSERVATION I.

R.... Laure, ménagère, 44 ans.

Pleurésie droite tuberculeuse. Une ponction.

21 avril 1898. — Urines : 700 c.c. Pas d'albumine.

On applique un vésicatoire : 10 × 10. Durée : 16 heures.

22 avril. — Urines : 1 000 c.c. Pas d'albumine.

23 avril. — Aucun phénomène subjectif. Urines : 1 600 c.c.
Pas d'albumine.

OBSERVATION II.

Jeanne B...., 28 ans. Ménagère. Salle Teissier, 3.

Rhumatisme polyarticulaire de grossesse. Hydarthrose du genou gauche.

15 avril. — Erysipèle de la face.

Urines. Quantité : 600 gr.

Légère albuminurie.

21 avril. — Urines : 1 000 c.c.

Albumine légère, non dosable.

Au microscope : nombreuses cellules épithéliales des canaux urinaires ; cellules pavimenteuses des voies urinaires. Pas de cylindres.

On applique sur le genou gauche un vésicatoire 10 × 10.
Durée : 16 heures.

- 22 avril. — Urines : 1 500 c.c.
Albumine non augmentée.
- 23 avril. — Urines : 900 c. c.
Albumine augmentée.
Erysipèle de la face. Nouvelle poussée.
- 26 avril. — Urines : 600 gr.
Un peu d'albumine.
- Jamais d'accidents subjectifs.

OBSERVATION II *bis*.

- Michel B..., salle Saint-Augustin, 40.
38 ans. Corroyeur. Alcoolique avéré.
Congestion pulmonaire de la base droite.
- 18 avril 1898. — Pas d'albumine.
Quantité des urines : 1 500 c.c.
- 19 avril. — On applique un vésicatoire 10 × 10.
Durée : 12 heures.
- 20 avril. — Urines : 1 800 c c.
Léger disque d'albumine.
- 21 avril. — Urines : 2 800 c.c.
Disque net d'albumine.
- 25 avril. — Traces d'albumine.

OBSERVATION III.

- Louis P.... Salle Saint-Augustin, n° 17.
54 ans. Tuberculose pulmonaire. Arthrite du genou.
- 12 juillet 1898. — Urines : 1 200 c. c. Troubles.
Disque net d'albumine 0,25 c.g. au tube
d'Esbach.

Un vésicatoire est appliqué au genou 8×8 . Durée : 12 heures.

13 juillet. — Urines : 1 300 c.c. Claires.

Disque d'albumine qui ne peut être dosée.

14 juillet. — Urines claires, 1 500 c.c.

Albumine légère.

OBSERVATION IV.

Arthur M.... Salle Saint-Augustin, n° 45.

48 ans, garçon boucher.

Pleuro-pneumonie.

12 juillet 1898. — Urines claires, 1 400 c.c.

Pas d'albumine.

Un vésicatoire est appliqué : 10×10 . Durée : 16 heures.

13 juillet. — Urines : 1 700 c.c.

Pas d'albumine.

OBSERVATION V.

Vincent G..., 19-ans, ouvrier. Salle Saint-Augustin, n° 3.

Pneumonie apyrétique, typhique.

12 juillet 1898. — Urines : 750 c.c. Claires.

Pas d'albumine.

Vésicatoire : 12×12 . Durée : 16 heures,

13 juillet. — Urines : 800 gr.

Pas d'albumine.

OBSERVATION VI.

Maurice L..., salle Saint-Augustin, n° 21. 19 ans, maçon.

Pleurésie gauche. Déplacement du cœur.

Le 12 mars. — Thoracocentèse qui retire 1 litre $1/2$ de liquide.

Le 22 avril. — Urines : 1 100 c.c.

Sans albumine.

On applique un vésicatoire 10×10 . Durée : 16 heures.

Le 22-avril. — Urines : 1 500 c.c.

Pas d'albumine.

Le 23 avril. — Urines : 1 400 c. c.

Pas d'albumine.

Aucun signe de cantharidisme réno-vésical.

OBSERVATION VII.

M..., Antoine, 26 ans, employé de commerce.

Bacillose pulmonaire.

Le 21 avril 1898. — Urines : 1 800 c.c.

Pas d'albumine.

On applique un vésicatoire 12×12 . Durée : 16 heures.

Le 22 avril. — Urines : 2 300 c.c.

Pas d'albumine.

Le 23 avril. — Urines : 2 000 c.c.

Pas d'albumine.

Aucun incident à signaler.

OBSERVATION VIII.

G... — Salle Saint-Augustin, n° 14. — Âge : 30 ans, chauffeur.

Pneumonie gauche en défervescence.

Le 1^{er} février on applique un vésicatoire 10×10 . — Durée d'application : 16 heures.

Urines av. le vésicatoire : sans albumine : quantité : 2 100 c.c.

1 jour après le vésicat. : pas d'albumine : quantité : 2 500

2 jours après le vésicatoire : idem. : quantité : 2 300

Le 12 février ; nouveau vésicatoire dans les mêmes conditions.

Avant le vésicat. : Urines sans albumine : quantité : 2 000

1 jour après le vésicatoire : Urines idem. : quantité : id.

2 jours après le vésicat. : Urines idem. : quantité : 1 900

OBSERVATION IX.

V... — 34 ans, chauffeur.

Pleuro-pneumonie.

Entré le 19 janvier 1899. — Urines albumineuses.

Le 25, il n'y a plus d'albumine : on place un vésicatoire
10×10. — Durée : 16 heures.

Urines av. le vésicat. : quantité : 1 200 g. — Pas d'albumine.

Urines 1 jour après le vésicat. : 1 300 g. idem.

2 — 1 400 g. idem.

Le malade ne se plaint d'aucun trouble urinaire.

OBSERVATION X.

François L. — 52 ans, manœuvre. — Lit 27. — Salle
Saint-Augustin.

Broncho-pneumonie gauche.

Urines foncées, sans albumine. — 1 litre.

On applique, le 6 février 1889, un vésicatoire 12×12.

Durée : 16 heures.

Le 7 février. — Quantité d'urines : 650. — Albumine : néant.

Le 8 — — 600. — Pas d'albumine.

Aucun phénomène de cantharidisme : nulle fièvre.

Les râles en foyer ont disparu. Soulagement marqué.

OBSERVATION XI.

F... Jean, 36 ans, journalier. Entré à l'hôpital le 3 décembre 1898.

Pleurésie droite.

Urines normales, sans albumine. Quantité : 1 200.

Le 18 février. — Vésicatoire 12×12. — Durée : 16 heures.

Le 19 février. — Urines sans albumine. Quantité : 1 000

Le 20 — idem — 1 000

OBSERVATION XII.

L... Victorine. — Salle Teissier, n° 11. — 21 ans, domestique.

Pleurésie droite. — Tuberculose.

Le 26 avril. — Urines normales : 400 gr., pas d'albumine.

Le 27 avril. — Vésicatoire appliqué. — Durée 15 heures.

Dimensions 10×10.

Le 28 avril. — Urines sans albumine : 900 c.c.

Le 29 avril. — — 600

Aucun incident subjectif.

OBSERVATION XIII.

Louis C. — Salle Saint-Augustin, n° 24. — 15 ans, tuilier.

Pleuro-pneumonie droite.

Entré le 29 mars 1898.

Le 31 mars. — Urines, 800 gr. sans albumine. — On applique un vésicatoire 10×10. — Durée : 16 heures.

Le 1^{er} avril. — Urines : 900. — Albumine abondante.

Le 2 — — 1 800. — Albumine, traces.

Autre vésicatoire le 27 avril : l'albumine ayant disparu, les urines sont à 1 600 c.c.

Le 28 avril. — Urines : 1 800 c.c. — Traces d'albumine.

Le 29 — — 1 200 Pas d'albumine.

OBSERVATION XIV.

R... Paul. — Salle Saint-Augustin, lit n° 30. — 31 ans, manœuvre.

Pneumonie en défervescence.

31 janvier 1899. — Urines : 3 litres, pas d'albumine. —
Vésicatoire appliqué : 10×10. — Du-
rée : 6 heures.

1^{er} février 1899. — Urines : 3 litres, pas d'albumine.

2 — — Urines : 2 700. — Pas d'albumine.

OBSERVATION XIV bis.

6 février. — Urines : 2 100. — Pas d'albumine. — Un vésicatoire est appliqué dans les mêmes conditions.

7. — Urines : 2 400. — Albumine : néant.

8. — Urines : idem. — Albumine : néant.

Aucun accident subjectif.

OBSERVATION XV.

V... Casimir, 23 ans, laitier, salle Saint-Augustin, 25.

Rhumatisme blennorrhagique.

Urines : 1000 gr.

Pas d'albumine.

Un vésicatoire 10 × 10 est appliqué. Durée : 14 heures.

1^{er} jour. — Urines : 1100 gr. Pas d'albumine.

2^e jour. — Urines : 1000 gr. —

3^e jour. — Urines : 1150 gr. —

Rien à signaler,

OBSERVATION XVI.

Athanase D..., 32 ans, manœuvre.

Pneumonie droite.

Urines ammoniacales et troubles : 1800 c.c. Pas d'albumine.

Un vésicatoire 12 × 12 est appliqué. Durée : 12 heures.

Urines : 1^{er} jour. — 1200 c.c. Pas d'albumine.

— 2^e jour. — 800 c.c. —

— 3^e jour. — 1100 c.c. —

Pas de cantharidisme vésical ; pas d'incidents.

OBSERVATION XVII.

Auguste G., 64 ans, voiturier.

Myocardite et artério-sclérose.

Urines : 800 c. c. Pas d'albumine.

Un vésicatotré est appliqué : 7 × 10. Durée 14 heures.

Urines : 1^{er} jour. — 1100 c.c. Pas d'albumine.

— 2^e jour. — 800 c.c. —

— 3^e jour. — 900 c.c. —

Rien à signaler comme incidents.

OBSERVATION XVIII.

Charles S..., salle Saint-Augustin, n° 5, 42 ans, manœuvre.

Pneumonie chronique.

Urines : 1900 c. c. Pas d'albumine.

Un vésicatoire est appliqué : 13 × 9. Durée : 14 heures.

Urines : 1^{er} jour. — 2300 c.c. Pas d'albumine.

— 2^e jour. — 1600 c.c. —

— 3^e jour. — 1500 c.c. —

Insomnie. Pas de cantharidisme.

OBSERVATION XIX.

Anthelme A..., 28 ans, salle Saint-Augustin, n° 2, teinturier.

Pneumonie gauche.

Urines : 2 000 c. c. Pas d'albumine.

Un vésicatoire est appliqué : 40 × 6. Durée : 14 heures.

Urines : 1^{er} jour. — 2 000 c.c. Pas d'albumine.

— 2^e jour. — 2 100 c.c. —

— 3^e jour. — 2 200 c.c. —

Rien aux organes génito-urinaires.

Insomnie.

Légère fièvre : 38°2.

OBSERVATION XX.

L... L..., 30 ans, manœuvre.

Pneumonie gauche.

Urine : 1900 c.c. Pas d'albumine.

Vésicatoire : 10 × 6 est appliqué. Durée : 14 heures.

Urines : 1^{er} jour. — 1 900 c.c. Pas d'albumine.

— 2^e jour. — 1 800 c.c. —

— 3^e jour. — 1 200 c.c. —

Insomnie : Pas de cantharidisme vésical.

OBSERVATION XXI.

Claudine C..., 41 ans, lingère.

Pleurésie droite.

Urines : 500 c. c. Pas d'albumine.

Un vésicatoire est appliqué : 10 × 6. Durée : 12 heures.

Urines : 1^{er} jour. — 550 c.c. Pas d'albumine.

— 2^e jour. — 1 100 c.c. —

— 3^e jour. — 1 600 c.c. —

Insomnie. Pas d'autre incident.

OBSERVATION XXII.

Cyprien D..., 60 ans, employé.

Dyspnée glottique.

Urines : 3 200 c. c. Pas d'albumine.

Un vésicatoire 10 × 6 est appliqué. Durée : 14 heures.

Urines : 1^{er} jour. — 3 700 c.c. Pas d'albumine.

— 2^e jour. — 4 100 c.c. —

— 3^e jour. — 3 600 c.c. —

Le malade prétend qu'il a mieux dormi.

Rien à signaler.

OBSERVATION XXIII.

Clément C..., 47 ans, voiturier.

Pneumonie.

Urines : 2 000 c.c. Pas d'albumine.

Un vésicatoire est appliqué : 10 × 10. Durée : 14 heures.

Urines : 1^{er} jour. — 1 700 c.c. Pas d'albumine.

— 2^e jour. — 1 600 c.c. —

— 3^e jour. — 1 200 c.c. —

Légère cystite : urine trouble.

OBSERVATION XXIV.

Auguste D..., voiturier, 60 ans.

Tuberculose pulmonaire.

Urines : 1 600 c. c. Pas d'albumine.

Un vésicatoire est appliqué : 15 × 15. Durée : 14 heures.

Urines : 1^{er} jour. — 1 600 c.c. Pas d'albumine.

— 2^e jour. — 1 400 c.c. —

— 3^e jour. — 1 300 c.c. —

Insomnie. Pas de cantharidisme vésical.

OBSERVATION XXV.

B..., entre, le 21 décembre 1899, à l'hôpital de Montpellier, salle Tissié, 23 ans.

Pleurésie droite. Epanchement moyen.

Le 25 décembre. — Urines : 1 000 c.c. sans albumine.

On applique un vésicatoire : 10 × 10. Durée : 12 heures.

Le 26 décembre. — Urines : 2 000 c.c. Pas d'albumine.

Le 27 décembre. — Urines : 2 500 c.c. —

La respiration s'entend à la base.

Pas d'accidents de cantharidisme.

OBSERVATION XXVI.

B.... — 23 ans. — Hôpital de Montpellier. — Salle Louis Tissié.

Pleurésie aiguë droite.

20 juin. — Urines en 24 heures : 1 100 gr. — Pas d'albumine.

Vésicatoire 8 × 10. — Durée : 12 heures.

21 juin. — Urines : 1 250 c.c. — Pas d'albumine.

22 — — : 1 300 —

23 — — : 1 470 —

Aucune sensation spéciale.

Sort guéri le 25 juillet.

OBSERVATION XXVII.

B.... — 22 ans. — Hôpital de Montpellier. — Salle Louis Tissié.

Pleurésie droite : épanchement remontant à l'épine de l'omoplate.

Urines : 1 000 c.c., sans albumine.

Un vésicatoire 10 × 10 est appliqué. — Durée : 12 heures.

Urines 1^{er} jour : 1 100 c.c., pas d'albumine.

2^e — 1 250 c.c., —

3^e — 1 200 c.c., —

OBSERVATION XXVIII.

Laurent T..., 21 ans. — Entré le 2 mars 1896. — Hôpital de Montpellier.

Pleurésie gauche.

Urines rouges : 800 c.c. — Pas d'albumine.

Un vésicatoire est appliqué 10 × 10. — Durée : 14 heures.

Urines : 1^{er} jour : 1 200 gr., pas d'albumine.

— 2^e — 1 250 —

Aucun incident.

OBSERVATION XXIX.

Jean G..., 22 ans. — Entré le 7 mars 1899. — Hôpital de Montpellier.

Pleurésie droite : épanchement moyen.

9 mars 1899. — Urines claires, 1 300 gr., pas d'albumine.
On applique un vésicatoire 10×10 . — Durée : 12 heures.
10 mars. — Urines : 1 600 gr., sans albumine.
Frottements à la base droite.
Sort guéri le 24 mars.

OBSERVATION XXX.

L....., 21 ans. — Hôpital de Montpellier. — Salle Louis Tissié.

Pleurésie droite.

Entré le 22 octobre.

Le 26 octobre. — Urines : 1 100 c.c., pas d'albumine.

On applique un vésicatoire 10×10 . — Durée : 12 heures.

Le 27. Urines : 1 250 c.c., pas d'albumine.

Le 28. — 1 900 c.c., —

Le 29. — 1 700 c.c., —

Pas d'incidents subjectifs.

Sort guéri le 19 novembre.

OBSERVATION XXXI.

C....., 23 ans. — Hôpital de Montpellier. — Salle Louis Tissié.

Pleurésie droite.

Entré le 27 août 1899.

Le 20 septembre. — Urines : 900 c.c., pas d'albumine.

Un vésicatoire est appliqué : 10×10 . — Durée 12 heures.

Le 21. — Urines : 1 700 c.c., pas d'albumine.

Le 22. — 2 000 c.c., —

Aucun incident.

Le 25. — Urines : 2 100 c.c., pas d'albumine. Autre vésicatoire. Mêmes conditions.

Le 26. — Urines : 2 100 c.c., pas d'albumine.
Sort guéri le 28 septembre.

OBSERVATION XXXII.

G...., 57 ans. — Salle St-Augustin.

Pleurésie et emphysème. Tuberculose des sommets.

Le 12 août 1898. — Vésicatoire à la base gauche.

Urines sans albumine.

Le 13 août. — Légère quantité d'albumine.

Le 16 — —

Le 17 — —

L'albumine a persisté jusqu'au 28 août. Pas d'autre incident.

OBSERVATION XXXIII.

François L...., 15 ans. — Lit n° 1. Service de M. Bard.

Avant l'entrée le malade a subi six vésicatoires appliqués en quinze jours pour rhumatisme lombaire. — Quatre à la fois dans la première séance; deux vésicatoires aux mollets, deux aux cuisses. Dans la deuxième, huit jours après, deux sur les reins.

Dysurie. — Pas d'albuminurie et soulagement des douleurs rhumatoïdes.

OBSERVATION XXXIV.

Rosalie M..., 62 ans, salle B. Teissier.

Emphysème et myocardite.

Vésicatoire le 15 avril 1899. Durée : 12 heures. Dimensions 8 X 10. — Urines sans albumine : 1 200 à 1 500 gr.

OBSERVATION XXXV.

Pierre D..., 40 ans. — Salle Saint-Augustin.

Emphysème. Pleurite.

Vésicatoire le 13 juillet 8×12 . Durée : 24 heures. Pas d'albumine.

OBSERVATION XXXVI.

G... Joseph, 30 ans, chauffeur.

Pneumonie aiguë.

Entre le 8 janvier 1899, salle Saint-Augustin. Pour activer la détervescence, vésicatoire 8×10 . Durée : 15 heures.

Appliqué le 21 janvier. Pas d'albumine ni de cystite.

OBSERVATION XXXVII.

Marie V..., 28 ans, lingère. Salle Teissier, n° 27.

Bronchite chronique.

Vésicatoire appliqué le 29 avril 1898. Dimensions 8×10 . Durée : 12 heures. Pas d'albumine, pas d'incidents, pas de cystite. 1 400 gr. d'urine.

OBSERVATION XXXVIII.

C..., cultivateur, 22 ans. Entré le 10 mars 1899, salle Louis Tissié. Hôpital de Montpellier (1).

Endocardite aiguë.

Vésicatoire 8×10 . Durée : 12 heures. Bien supporté. Ni cystite, ni albumine.

(1) Les observations qui suivent ont été recueillies à l'hôpital de Montpellier, dans le service de M. le médecin-principal Bablon.

OBSERVATION XXXIX.

B....., menuisier, 23 ans. Entré le 26 février 1899.

Grippe et congestion pulmonaire.

Vésicatoire 10 × 10. Durée : 12 heures. Aucun incident.

Pas d'albumine.

OBSERVATION XL.

A....., cultivateur, 21 ans. Entré le 9 avril 1899.

Pneumonie gauche.

Vésicatoire 10 × 10. Durée : 12 heures. Ni cystite. Ni albumine. Insomnie.

OBSERVATION XLI.

B....., cultivateur, 31 ans.

Arthrite chronique.

Vésicatoire 8 × 10. Durée, comme les précédents. Rien aux urines ni à la vessie.

OBSERVATION XLII.

L....., entré le 13 avril 1899. 22 ans.

Sciatique droite. Grippe et bronchite.

Vésicatoire sans incidents. Pas d'albumine.

OBSERVATION XLIII.

D....., maçon. Entré le 29 avril 1899. 23 ans.

Pneumonie gauche.

Vésicatoire 10 × 10. Durée : 12 heures. Aucun incident. Pas d'albumine.

OBSERVATION XLIV.

L...., cultivateur. Entré le 22 mai 1899. 21 ans.

Congestion pulmonaire.

Vésicatoire comme les précédents. Rien à signaler.

OBSERVATION XLV.

M...., maréchal-ferrand, 21 ans.

Congestion pulmonaire.

Vésicatoire 8×10 . Durée : 12 heures. Pas de cystite ni d'albumine.

OBSERVATION XLVI.

L...., 38 ans. Entré le 20 juin 1899.

Emphysème pulmonaire.

Vésicatoire 10×8 . Durée : 12 heures. Pas d'albumine ni de cystite.

OBSERVATION XLVII.

V...., 40 ans. Entré le 1^{er} juillet 1899.

Tuberculose pulmonaire.

Vésicatoire 10×8 . Rien aux urines ni à la vessie. Pas d'inconvénient signalé.

OBSERVATION XLVIII.

R...., Entré le 18 juillet 1899.

Fièvre typhoïde. Congestion pulmonaire.

Vésicatoire 8×10 . Durée : 12 heures. Pas d'albumine, pas de cystite. Aucun incident.

OBSERVATION XLIX.

P...., serrurier, 23 ans. Entré le 13 avril.

Grippe et bronchite.

Vésicatoire 10×10 . Durée : id. que précédemment. Rien aux urines, aucun incident.

OBSERVATION L.

R...., cultivateur, 20 ans. Entré le 23 avril.

Bronchite et congestion pulmonaire.

Vésicatoire 10×10 . Durée : id. Aucun trouble urinaire. Pas d'albumine.

OBSERVATION LI.

C...., charron. Entré 26 avril. 23 ans.

Fièvre typhoïde.

2 vésicatoires appliqués à 8 jours d'intervalle, 10×10 .
Durée : 12 heures. Aucun incident. Pas d'albumine.

OBSERVATION LII.

P...., maçon.

Arthrite chronique du genou gauche.

Vésicatoire 10×8 . Rien à signaler.

OBSERVATION LIII.

N...., cultivateur, 21 ans. Entré le 11 mai 1899.

Pneumonie du sommet droit.

Un vésicatoire le 15, un autre le 19. Durée : 12 heures. Pas d'accidents, pas d'albumine.

OBSERVATION LIV.

B..... Entré le 12 septembre 1899. 21 ans.

Congestion pulmonaire.

Vésicatoire 10 × 10. Aucun accident. Pas d'albumine.

OBSERVATION LV.

S.... Entré le 25 septembre 1899. 22 ans.

Tuberculose pulmonaire.

Vésicatoire 8 × 8. Pas d'incidents, pas d'albumine.

OBSERVATION LVI.

S..... Entré le 17 janvier 1899. 23 ans.

Paralysie faciale.

Vésicatoire 4 × 4. Rien à signaler.

OBSERVATION LVII.

C..... Entré le 6 janvier 1899. 21 ans.

Broncho-pneumonie droite.

Vésicatoire 10 × 10 Durée : 12 heures. Pas d'albumine,
pas d'incidents.

OBSERVATION LVIII.

Le R..... Entré le 8 janvier 1899. 22 ans.

Bronchite aiguë.

2 vésicatoires 10 × 10 à 15 jours d'intervalle. Durée :
12 heures. Aucun accident de cantharidisme. Pas d'albumine.

OBSERVATION LIX.

D.... Entré le 21 janvier 1899. 22 ans.
Vésicatoire 8×8 . Pas d'accidents, pas d'albumine.

OBSERVATION LX.

R... — Entré le 6 janvier 1899. 22 ans.
Gastrite chronique.
Vésicatoire 6×6 . — Aucun accident local ni urinaire. —
Pas d'albumine.

OBSERVATION LXI.

C.... — Service du professeur Poncet, 47 ans, ménagère.
Hernie opérée et pleurésie droite.
Vésicatoire 15×15 . Durée 24 heures. Température tombée
de 39° à 38° . Ni cystite, ni albumine. Soulagement général.

OBSERVATION LXII.

G.... — Service de M. Drivon. Entré le 5 décembre. 28 ans.
Pleurésie droite.
Vésicatoire 12×10 . Durée : 24 heures. Autre vésicatoire
10 jours après, mêmes dimensions. Rien aux urines ni aux
reins.

OBSERVATION LXIII.

Louis V... 22 ans, cultivateur. — Entré le 15 janvier 1898.
Néuralgie sciatique.
Vésicatoire 8×8 . Aucun accident. Urines normales.

OBSERVATION LXIV.

Charles P... 21 ans. — Entré le 12 février 1898.

Névralgie intercostale.

Vésicatoire 8×8. Aucun accident.

OBSERVATION LXV.

Edouard L... 22 ans. — Entré le 15 février 1898.

Bronchite aiguë.

Vésicatoire 10×10. Durée : 12 heures. Pas d'albumine. Aucun accident.

OBSERVATION LXVI.

Gustave V. — Entré le 14 avril 1898.

Endocardite chronique.

Vésicatoire 8×8. Durée : 12 heures. Pas de cystite, pas d'albumine, rien à signaler.

OBSERVATION LXVII.

Jacques M... 22 ans. — Entré le 17 avril 1898.

Tuberculose pulmonaire.

Vésicatoire 10×10. Durée : 12 heures. Pas de cystite ni d'albumine. Aucun accident de cantharidisme. Insomnie.

OBSERVATION LXVIII.

Louis N... 23 ans — Entré le 23 avril 1898.

Pneumonie droite du sommet.

Vésicatoire 12×12. Durée : 16 heures. Pas d'albumine, pas d'incidents.

OBSERVATION LXIX.

Pierre B... 22 ans. — Entré le 27 avril 1898.

Pneumonie gauche (base).

Vésicatoire 12×10. Durée : 12 heures. Pas d'albumine ni de cystite.

OBSERVATION LXX.

Dominique T... 21 ans. — Entré le 12 mai 1898.

Congestion pulmonaire.

Vésicatoire 12×12. Durée : 12 heures. Pas d'albumine, pas d'accidents.

OBSERVATION LXXI.

Ernest P... 22 ans. — Entré le 17 mai 1898.

Broncho-pneumonie gauche.

Vésicatoire 12×12. Durée : 16 heures. Pas d'albumine, rien à signaler.

OBSERVATION LXXII.

B..., soldat, 2^{me} génie. Entré le 20 février 1898. Hôpital de Montpellier. Salle Louis Tissié. 22 ans.

Pleurésie droite.

Le 24. — Vésicatoire 10×10. Durée : 12 heures. Aucun incident, pas d'albumine.

Le 7 mars, autre vésicatoire, mêmes conditions. Pas d'incidents, pas d'albumine. Sort guéri le 28 mars.

OBSERVATION LXXIII.

C..., 21 ans. Entré le 21 janvier 1898.

Pleurésie aiguë gauche.

Le 28, vésicatoire 10×10. Durée : 12 heures. Pas d'albumine, pas de cantharidisme. Sort le 15 février guéri.

OBSERVATION LXXIV.

Ch..., 21 ans, soldat au 122^e. Entré le 2 janvier 1898.

Pleurésie aiguë gauche.

Vésicatoire le 17. Durée : 12 heures. Dimension : 10×10.
Pas d'albumine, pas d'incidents. Sort le 5 juin.

OBSERVATION LXXV.

D..., 22 ans. Entré le 16 mars 1898.

Pleurésie aiguë gauche.

Le 30 mars : vésicatoire, mêmes conditions que les précédents ; aucun incident, pas d'albumine.

Le 9 avril, autre vésicatoire ; rien à signaler. Guéri le 23.

OBSERVATION LXXVI.

Etienne F. 23 ans. — Entré le 5 mars 1898.

Pleurésie droite.

Vésicatoire le 7, 10×10. Durée : 12 heures. Rien aux urines, rien à l'état général.

Le 15 mars, autre vésicatoire. Rien à signaler. Sort guéri le 24 mai.

OBSERVATION LXXVII.

François F... 22 ans. — Entré le 24 mai 1898.

Pleurésie gauche.

Le 29, vésicatoire 10×10. Durée : 12 heures. Sans aucun incident. Sort le 3 août, guéri.

OBSERVATION LXXVIII.

Jules M... 21 ans. — Entré le 8 juin 1898.

Pleurésie gauche.

Le 13, vésicatoire 12×12. Durée : 12 heures. Aucun incident, pas d'albumine.

Le 20, autre vésicatoire. Rien non plus à signaler. Sort le 8 juillet.

OBSERVATION LXXIX.

V... — Entré le 8 juin 1898.

Pleurésie gauche.

Le 15, vésicatoire 10×10. Durée : 12 heures. Pas d'incidents, pas d'albumine ni de cystite. Sort le 30 juin.

OBSERVATION LXXX.

P... — Entré le 8 juin 1898.

Pleurésie gauche tuberculeuse datant de 7 mois.

Le 25 juin, vésicatoire 10×8. Durée : 12 heures. Pas d'albumine, pas d'incidents. Sort le 2 juillet.

OBSERVATION LXXXI.

J... 22 ans. — Entré le 18 août.

Pleurésie gauche.

Le 22, vésicatoire 10×10. Durée : 12 heures. Rien à signaler. Pas d'albumine. Sort le 13 septembre.

OBSERVATION LXXXII.

D... 30 ans. — Entré le 10 décembre 1898.

Pneumonie aiguë gauche et pleurésie métapneumonique.

Le 21, vésicatoire. Aucun incident. Pas d'albumine. Sort le 31 décembre.

OBSERVATION LXXXIII.

A... 23 ans. — Entré le 6 décembre 1898.

Pleurésie gauche.

Le 22, vésicatoire 10×10. Durée : 12 heures. Pas d'incidents, pas d'albumine.

10 janvier : autre vésicatoire. Sans incidents. Guérison.

OBSERVATION LXXXIV.

G... — Entré le 6 janvier 1897. 23 ans.

Pleurésie métapneumonique gauche.

Le 8 février, vésicatoire 10×10. Durée : 12 heures. Ni cystite, ni albumine. Sorti le 14 février.

OBSERVATION LXXXV.

S... — Entré le 24 juin 1898. 21 ans.

Pleurésie gauche ancienne. Pleurodynie.

Le 28 : vésicatoire 10×10. Aucun incident, pas d'albumine ni de cystite. Sort guéri le 5 juillet.

OBSERVATION LXXXVI.

B... — Entré le 18 janvier 1897. 23 ans.

Pleurésie gauche.

Vésicatoire 10×10. Durée : 12 heures. Sans incidents.

Guéri le 26 février.

OBSERVATION LXXXVII.

R... — Entré le 18 janvier 1897. 21 ans.

Pleurésie droite tuberculeuse.

Le 3 février : vésicatoire 10×10. Durée : 12 heures. Ni cystite, ni albumine, ni aucun incident. Sort le 31 mars.

OBSERVATION LXXXVIII.

Jules R... — Entré le 2 mars 1897. 22 ans.

Pleurésie droite.

Le 6, vésicatoire sans albumine, sans incidents.

Le 16, autre vésicatoire 10×10. Durée : 12 heures. Sans plus d'incidents. Sort le 12 mai, guéri.

OBSERVATION LXXXIX.

Joseph A.... Entré le 4 mars 1897. 2 ans.

Pleurésie gauche.

Vésicatoire le 6 mars, 10×10. Durée . 16 heures. Rien à signaler. Autre vésicatoire le 22, dans les mêmes conditions, sans incidents.

Nouveaux vésicatoires le 1^{er} avril, le 8 avril et le 19. Un furoncle est le seul incident. Rien aux urines.

OBSERVATION XC.

Charles L.... Entré le 7 avril 1897. 21 ans.

Pleurésie droite.

Vésicatoire le 14. Aucun incident, pas d'albumine.

Sorti le 12 mai.

OBSERVATION XCI.

Louis B.... Entré le 28 avril 1897. 21 ans.

Pleurésie gauche métapneumonique.

Le 18, vésicatoire 12×12 . Durée : 16 heures. Pas d'albumine, aucun accident.

OBSERVATION XCII.

Vincent B.... Entré le 10 juin 1897. 22 ans.

Broncho-pneumonie et pleurésie.

Vésicatoire le 23, 12×12 . Durée : 12 heures. Pas de cantharidisme, pas d'albumine.

Le malade sort le 30, guéri.

OBSERVATION XCIII.

Georges T.... Entré le 16 août 1897. 22 ans.

Pleurésie gauche.

Vésicatoire le 25, 10×10 . Durée : 12 heures. Aucun incident, ni dysurie, ni albumine.

Sort le 22.

OBSERVATION XCIV.

Paul A.... Entré le 31 octobre 1897. 21 ans.

Pneumonie droite.

Le 8 novembre, vésicatoire 10×10 . Durée : 12 heures. Ni cystite, ni albumine, ni cantharidisme.

Sort guéri le 14 novembre.

OBSERVATION XCV.

Albert A.... Entré le 10 novembre 1897. 21 ans.

Pleurésie gauche.

Le 19, vésicatoire 10×10 . Durée : 12 heures. Aucun incident. Pas d'albumine.

Sort guéri le 7.

OBSERVATION XCVI.

François P.... Entré le 31 octobre 1896. 22 ans.

Pneumonie droite.

Vésicatoire le 8 novembre, 10×10 . Durée : 16 heures. Aucun incident. Pas d'albumine.

Sort guéri le 14 novembre.

OBSERVATION XCVII.

H.... Entré le 29 février 1899. 21 ans.

Pleurésie droite.

Le 3, vésicatoire 10×10 . Durée : 12 heures. Aucun incident. Pas d'albumine.

Sort le 14 avril.

OBSERVATION XCVIII.

L.... Entré le 4 février 1899. 21 ans.

Pleurésie droite.

Vésicatoire le 12 avril, 10×10 . Durée : 12 heures. Pas d'albumine, pas d'accidents cantharidiens.

Sort le 1^{er} mai.

OBSERVATION XCIX.

B.... Entré le 13 avril 1899. 23 ans.

Pleurésie gauche.

Vésicatoire le 24, 10×10 . Durée : 12 heures. Autre vésicatoire le 2 mai. Aucun accident. Pas d'albuminurie.

Sort le 15 mai.

OBSERVATION C.

Charles C.... Entré le 9 septembre 1899. 23 ans.

Pleurésie gauche ancienne.

Le 12, vésicatoire 10×10 . Durée : 12 heures. Rien à signaler. Pas d'albumine.

CONCLUSIONS.

I. — Le vésicatoire est un agent énergique de dérivation et de révulsion, la physiologie pathologique, s'accorde avec la clinique pour prouver son efficacité dans les congestions accompagnées d'exsudats des divers organes. Son action spéciale sur le chimisme respiratoire le rend particulièrement indiqué dans les affections pulmonaires.

II. — Appliqué suivant des règles précises et en tenant compte d'indications dont le médecin est le seul juge compétent, il n'offre aucun danger. Les accidents de cantharidisme réno-vésical n'apparaissent que dans les cas d'oubli des règles ou des contre-indications; ils sont au vésicatoire ce que les abcès sont aux injections sous-cutanées et ne revêtent qu'exceptionnellement un caractère grave.

III. — Le vésicatoire ne doit pas être banni de la thérapeutique ; son emploi doit seulement être réglementé : il ne devrait jamais être délivré par le pharmacien, sans ordonnance médicale, les cantharides rentrant d'ailleurs dans les restrictions que la loi impose aux substances toxiques.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,

I. BONDET.

Vu :

LE DOYEN,

LORTET.

Vu, et Permis d'imprimer :

LE RECTEUR,

Président du Conseil de l'Université,

G. COMPAYRÉ.

BIBLIOGRAPHIE.

- ALDROVANDUS. — *De animalibus insectis*. — 1623.
ALIX. — *Lyon Médical*. — 1877.
ANDRAL. — Cliniques.
BOUCHARD. — Pathologie générale.
BAGLIVI. — *De usu et abusu vesicantium*. — 1699.
BOUILLAUD. — Cliniques.
BEAUREGARD. — Les insectes vésicants. — 1884.
BESSON. — Th. Lyon. — 1892.
BESNIER. — *Journal de Thérapeutique*. — 1879.
CHARRIN. — Path. gén. de Bouchard. Art. Congestion.
CARCANAGUE. — Th. Paris. — 1898.
COURMONT. — Path. gén. de Bouchard. Art. Inflammation.
DAREMBERT. — Traitement de la tuberculose pulmonaire.
DAUVERGNE. — *Bulletin général de Thérapeutique*. — 1879.
FERRAND. — Société de Thérapeutique. — 1896.
FELTZ. — *Gaz. hebd. de médecine et de chirurgie*. — 1898.
FRANCK. — *Archives de Physiologie*. — 1896.
GALIPPE. — Société de biologie. — 1874.
GLEYS. — Path. gén. de Bouchard. Art. Vaso-moteurs.
GUÉNEAU DE MUSSY. — Cliniques.
GRASSET. — Cliniques, t. III.
Maladies du système nerveux.
GUBLER. — Dictionnaire des sciences médicales. Art. Cantharides.

- JACCOUD. — Dictionnaire de méd. et de chir. Art Révulsion.
JOFFROY. — Th. d'agrégation. — 1878.
KIENER. — *Semaine Médicale*. — 1891.
LACOMME. — Th. Lyon. — 1892.
LABORDE. — Académie de Médecine. 1892.
LYON. — *Gaz. des hôpitaux*. — 1893.
MOREL-LAVALLÉE. — Acad. de méd. — 1844.
MANQUAT. — Thérapeutique.
MARTIN. — Thérapeutique de Robin. Art. Pleurésie.
MIVIELLE. — Th. Paris. — 1894.
NUEL. — Dict. des sciences méd. Art. Vaso-moteurs.
PÉCHOLIER. — Th. d'agrégation, Montpellier. — 1854.
PETER. — Cliniques.

Maladies du cœur.

- CONSTANTIN PAUL. — Maladies du cœur.
RAYNAUD. — De la révulsion. — Th. d'agrég. Paris. — 1864.
RENAUT. — Dict. des sciences méd. Art. Dermatoses.
RUAIS. — Th. Paris. — 1896.
RIBES. — Th. Paris. — 1881.
SOULIER. — Traité de thérapeutique.
TALAMON. — Thérapeutique de Robin. Art. Pneumonie.
TRALLES. — *De usu vesicantium*. — 1774.
Académie de Médecine. — 1855.
— — — 1892.
— — — 1898.

WETHNAGEL et ROWBACH. — Thérapeutique.

WEHL. — Traité de Thérapeut. de Robin. Art. Méningites.

Traité des maladies de cœur chez les enfants.

TABLE DES MATIÈRES.

	PAGES
INTRODUCTION.	5
CHAPITRE PREMIER. — Histoire	7
Décadence du vésicatoire. — Ses causes	7
CHAPITRE II. — Le vésicatoire.	16
I. — Ses formes.	16
II — Son principe actif.	18
CHAPITRE III. — Inconvénients du vésicatoire.	22
I. — Inconvénients concernant l'état général	23
II. — Inconvénients concernant le tégument externe.	25
III. — Inconvénients concernant les voies urinaires.	27
Contre-indications et mode d'emploi du vésica- toire.	36
CHAPITRE IV. — Action et avantages du vésicatoire.. .	40
I. — Révulsion et révulsifs.. . . .	40
II. — Le vésicatoire devant l'expérimentation.. . .	56
III. — Le vésicatoire devant la clinique	64
OBSERVATIONS.	81
CONCLUSIONS	111
BIBLIOGRAPHIE.	113

